

B10
1240

Library of the Museum
OF
COMPARATIVE ZOÖLOGY,
AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.
Founded by ~~nas~~ 1861
OCT - 7 1983
MCZ
No. 4833
Apr. 10, 1882

BIDRAG

till

KÄNNEDOM AF

FINLANDS NATUR OCH FOLK,

utgifna

af

Finska Vetenskaps-Societeten.

Trettiondefjerde Häftet.



HELSINGFORS,

Finska Litteratur-sällskapets tryckeri, 1880.

ERIK LAXMAN,

HANS LEFNAD, RESOR, FORSKNINGAR

OCH

BREFVEXLING.

AF

WILH. LAGUS.



Se not 758.

MED TRENNE KARTOR.

HELSINGFORS,

FINSKA LITTERATUR-SÄLLSKAPETS TRYCKERI,

1880.

Förord.

Då den skrift, hvilken, länge fördröjd, nu träder inför offentligheten, i en särskild inledning redogör för sin upprinnelse, anordning m. m., hafva här blott några antydningar med hänsyn till dess från början oförutsedda s. k. „tilläggskapitel“ ansetts behöfliga.

Sagda slutparti innehåller hufvudsakligast en sammanställning af sådant material, som inhändigats efter det de textställen, der det sakenligt bort tillgodogöras, redan voro tryckta och således stängda. Ledsamt nog, har denna otur träffat bland annat några bidrag af betydighet för min uppgift.

Jag nämner främst, och med återtågande af hvad noten på sidan 4 omförmåler, de anteckningar herr generalkonsuln och statsrådet Alexander Laxman i Lissabon omsider godhetsfullt delgifvit rörande sin farfar, efterföljande monografis fräjdade föremål. Jag har deraf inhemtat mycken båtnad, nämligen icke blott åtskilliga nya data, utan äfven och förnämligast positiv visshet att dylika af större vikt och autentiskt värde icke stå att vinna på det håll jag mest förmodat, att icke säga — befarat. Dy-medels har ändtligen i elfte stunden det Damoklessvärd aflägsnats, hvilket sväfvat öfver min framställning, från dess första nästan till dess sista rad.

Sammalunda, men troligen för läsaren ändå mera oväntadt, hafva Laxmans egna så upplysande skrifvelser till erkebiskop Mennander, först erhållit plats ibland addenda. Detta kan med fog förefalla desto besynnerligare, som ju samma manuskriptsamling, der deras original bevaras, — den Mennander-Fredenheimska i kongl. biblioteket i Stockholm, — flerstädes i det föregående anlitats. Och likväl har dessa skrifvelsers tillvara i åratal förblifvit mig fullkomligt okänd. Jag upplystes alldeles händelsevis derom, vid gjord förfrågan beträffande några punkter i de af-

skrifter, en ung landsman redan för längre tid till baka, på mitt uppdrag, ombesörjt ur berörda kollektion. Att just de papper, hvilka företrädesvis utgjort min lystnad, då höllo sig undan, torde väl böra förklaras genom antagande att de för tillfället voro utlånade eller annars otillgängliga. En slik fatalitet vore nu mera knapt tänkbar, sedan kongl. biblioteket under innevarande år utgifvit en särdeles ändamålsenligt ordnad öfversigt öfver dess rikhaltiga svenska brefvexlingar.

Gerna medgifves, att en tidigare bekantskap med nu nämnda aktstycken skulle föranledt mig att somligstades omforma min teckning, särskildt på de ställen slutkapitlet anger, och hvilka läsaren behagade, efter lemnad anvisning, för sig notera. Öfver hufvud bör dock den inbergade efterskörden, — må mig unnas tillfredsställelsen att påpeka det, — snarare bokföras på tilläggens än på rättelsernas räkning.

Erik Laxman har hittills varit en både i den allmänna och i den finska litteraturhistorien mera berömd än känd personlighet. Jag vågar därför slutligen uttala den förhoppning, att det i framtiden måtte lyckas, vare sig andra forskare eller kanske mig sjelf, att med ledning af hvad redan uppdagats belysa äfven de moment i hans lif och verksamhet, hvilka oaktadt använd möda ännu stannat i dunkel eller till och med i mörker. Såsom sådana måste särskildt betecknas: 1) hans presterliga tjänstgöring i hemlandet, 2) hans missöde i Nertschinsk och 3) detaljerna af den expedition, på hvilken han afled.

Helsingfors i november 1880.

W. L.

INNEHÅLL.

	Sid.
I. Inledning. Äldre biografiska notiser. Nya källor. Allmän redogörelse för ämnet. Ursäkter	1—7.
II. Åren 1737—1762. Laxman födes i Nyslott. Föräldrahemmets olyckor. Besöker skolan i Rantasalmi, gymnasiet i Borgå, universitetet i Åbo. Blir prest och pastorsadjunkt	8—13.
III. Åren 1762—1764. Laxman söker en fältprestbefattning i Petersburg. Bekantskap med Büsching. Lärare i S:t Petri skola. Kallas till pastor i Barnaul. Vetenskapliga impulser. Blir känd som botanist	14—18.
IV. Året 1764. Laxmans äktenskap. Resa till Sibirien. Om Kolyvanska bergverken och Barnaulska församlingen. Bref från Linné	19—23.
V. Åren 1764—1768. I Barnaul. Öfversigt af Laxmans naturalhistoriska bemödanden, under ogynsamma personliga förhållanden. Växtodling, örtsamling. Meteorologi. Samlingar i Sibiriens fauna, särskildt entomologin. Bergsvetenskap, mineralogi, kemi	24—31.
VI. Åren 1764—1766, forts. Resor från Barnaul. Tomsk, Irbinsk, Bijsk, Kolyvan, Schlangenberg; floderna Uba, Ulba, Alei, Tschiaris, Anui. Ustkamenogorsk. Irkutsk. Korrespondens med P. J. Bergius. Rabarber plantan	31—38.
VII. Åren 1766—1767. Resans fortsättning. Selinginsk. Tangutiska språket. Mongolisk gudstjenst. Sjön Kosogol. Kultuk. Kiachta; Laxmans hustru dör. Nertschinsk. Ilinskoi ostrog. Turka källor; karta deröfver	38—45.
VIII. Åren 1767—1768. Återkomst till Barnaul. Nya resor. Altai bestiges. Börjar bearbeta samlingarna. Uppsatsen „Neue Mittel etc.“ Bedömd som prest. Skilsmessan från Sibirien	45—50.
IX. Året 1769. Återresa. Vistelse i Moskva, der bl. a. Falck träffas. Ankomst till Petersburg. Personliga och vetenskapliga förhållanden. Fria ekonomiska sällskapet; medlem deri. Korrespondens. Resa till Finland	50—58.

- XXVI. Åren 1787—1789. Laxman 1787 på resa i Petersburg; i hvilka ärenden? Korrespondens, hufvudsakligast med Pallas. „*Planta novi generis alpina*“. Mineralogiskt. Forskningsfärder: till Nertschinsk och Ildekan; till Birjussa; till Bjelaja 196—206.
- XXVII. Tillägg till senaste år. Familjeförhållanden. Laxmans naturkunnige söner; särskildt sonen Adam i Jischiginsk hans biträde och korrespondent. Dennes resa på Taigonos; fynd af *Marekanit* och andra mineralier . . . 206—213.
- XXVIII. Året 1790. Bref om fynd af ett fossilt Rinoceroshufvud. Reseplaner. Sievers i Irkutsk. Färd till Lena och Vilui. Upptäckt af de nya mineralierna *Viluisk hyacint* och *Viluisk granat* 214—222.
- XXIX. Året 1791. Blickar mot Österhafvet. Resa till Petersburg med Japanesen Kodai. Korrespondens på Sverige. Kejserligt reskript angående beskickning till Japan 222—233.
- XXX. Åren 1792—1793. Laxman åter i Irkutsk. Hans son Adam sändebud till Japan. Äldre Laxman anordnar beskickningen och beger sig till Ochotsk. Korrespondens på Japan. Bref till Pallas, Krafft, Inochodsov och Ekonomiska sällskapet. „Om ätbar jord“. „*Typha Laxmanni*“. Påtänkt forskning vid Lenas mynning och Ishafvet. Exkursioner till berget Chat chur 233—243.
- XXXI. Åren 1792—1793, forts. Kort berättelse om Adam Laxmans resa till Japan. Fadrens bref derom till akademien. Sonen inträffar i Irkutsk 243—254.
- XXXII. Beskickningens resultat. Äldre Laxmans skrifvelse till grefve Besborodko. Jemförelse mellan Resanovs och Laxmans expeditioner. Litteraturen rörande den sistnämnda. Kartor. 254—263.
- XXXIII. Året 1794. Laxmännen i Petersburg. Deras föräringar till vetenskapsakademien. Japanska frågans lösning försvårad af Schelichovs intriger. Kejsarinnan belönar Laxman och hans son, men afgör icke deras ärende. Tveksam handelspolitik 264—271.
- XXXIV. Åren 1794—1795, forts. Laxman kvarhållen i Petersburg. Huru tiden går. Bref till Wilcke i Stockholm, Thunberg i Upsala och Holmberg i Åbo. Bestyr för Holmberg. Skrifver „Om salpeter“ och „Om glasberedning etc.“ Andres meddelanden ur hans samlingar . . . 272—279.
- XXXV. Åren 1795—1796, forts. Hindren vika. Reseplaner, delvis nya. Färd till bergstrakten mellan Ir-tisch och Buchariet samt vidare till Japan beslutes. Karak-

teristiskt bref från Laxman till Gjörvell i Stockholm. Schemlichov dör. Chevalier d'Augards projekt. Kejsarinnan vunnit. Laxman bryter upp. Dör på vägen i nejden af Tobolsk. 279—289.

XXXVI. Efter Laxmans död. Hans sista expeditioners utgång. Bedömd af samtida. „Ein träger Schriftsteller“, huru vida sant? Öfvervägande praktiskt verksam som forskare, resande och samlare; en initiativens man. Naturföremål benämnda efter honom. Anmärkning 290—302.

XXXVII. Efter Laxmans död, forts. Enskilda och husliga förhållanden. Spridda notiser om hans familj, hustru, barn och ättlingar 302—000.

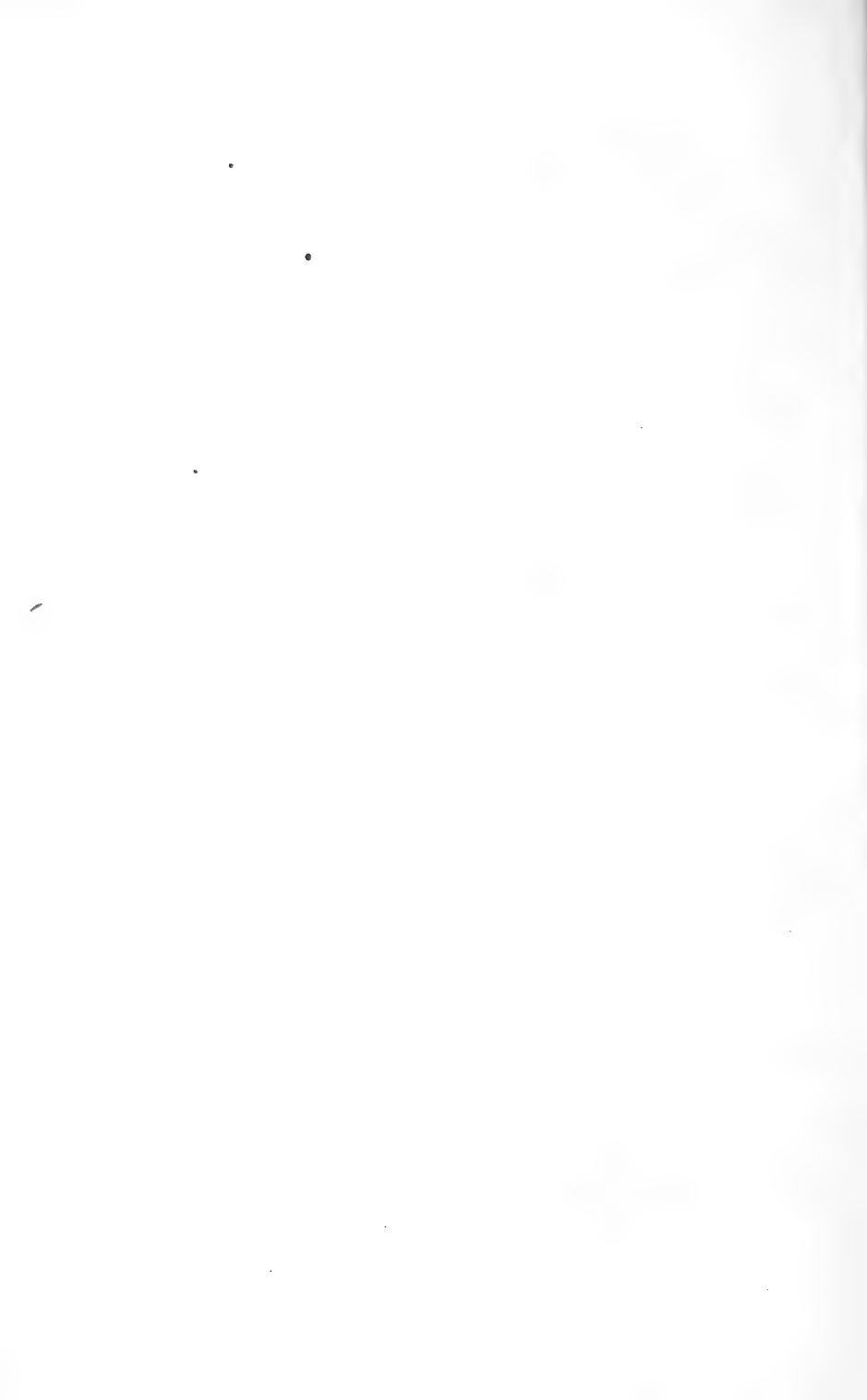
XXXVIII. Tilläggskapitel. Enligt material, tillkommet under arbetets tryckning. Bref till C. F. Mennander och till A. Sparrman. — Tichmenjev contra Adam Laxman. Karl Laxmans process 300—331.

Noter, 1—879, med skild paginering 1—114.

Register öfver personliga, geografiska, naturalhistoriska och andra namn, förekommande i arbetets text och noter samt på dertill hörande specialkartor 115—146.

Rättelser 147.





TEXT.

~~~~~



## I. Inledning.

Äldre biografiska notiser. Nya källor. Allmän redogörelse för ämnet. Ursäkter.

Ehuru Laxman både af samtida och senare författare på naturkunnighetens flesta områden, af botanister, zoologer, mineraloger, kemister och meteorologer, ofta nämnes, och det med beröm, saknas dock en sammanhängande, fullständigare teckning af hans lefnad och verksamhet. Alt hvad af sådan art föreligger, inskränker sig till meddelanden från några raders till någon sidas vidd, uppsatte af Büsching<sup>1</sup>, J. Chr. Grot<sup>2</sup> och Lemmerich<sup>3</sup>, af Bernoulli<sup>4</sup>, Meusel<sup>5</sup> och Rotermund<sup>6</sup>, af Georgi<sup>7</sup>, J. A. Euler<sup>8</sup>, Spasski<sup>9</sup> och Eugenii<sup>10</sup>, af Rosenhane<sup>11</sup>, Wieselgren<sup>12</sup> och Hjelt<sup>13</sup>, af Berg<sup>14</sup>, Poggendorff<sup>15</sup>, Meyer<sup>16</sup> samt andre sammanställare af litteraturförteckningar och konversations ordböcker, — meddelanden, de der merendels trampat i hvarandras icke sällan vilsegångna spår eller tillagt nya misstag, hvarigenom de senaste tillika blifvit de opålitligaste<sup>17</sup>. De i åtskilliga af dåtidens periodiska blad om honom förekommande notiser äro väl i allmänhet riktigare, men af helt och hållet tillfälligt beskaffenhet.

Står sålunda det i tryck bevarade minnet af Laxman i ingen rättvis motsvarighet till förtjensterna hos en forskare, hvilken i många vetenskapliga frågor bördsrätt till de lyckligaste initiativ tillkommer och hvars yttre öden varit sällsynt omvexlande och märkliga, så förklaras likväl detta af tvenne hufvudsakliga svårigheter vid hans biografi. Å ena sidan måste nämligen detaljerna beträffande den förra, inflytelse-rikt bestämmande hälften af hans lefnad, hemtas från Finland, hvilket han genom födseln och sin utbildning tillhörde,



men till hvars gömda bygder främlingens vetgirighet endast tveksamt och osäkert tränger; hvarjemte största delen af hans senare år förflöt i ett annat fjerran, kulet land, i Sibirien, der ock hans graf blef bäddad. Härtill kommer, å andra sidan, att, då den utmärkande riktningen af hans verksamhet, framkallad som den var af en tidigt vaknad kärlek till naturen i hela dess omfattning, icke lät sig stängas inom trängre än den omätliga mångfaldens flyende gränser, han aldrig koncentrerat sin tankekraft kring något större kardinalarbete, hvaraf eftertidens åhåga att lära känna hans personlighet lifligare kunnat anslås. Af sitt ögas medfödda skarpblick gjord till iakttagare, af iakttagelsernas mängd till samlare, men med mången utmärkt man<sup>18</sup> delande en viss obenägenhet för den systematiserande framställningens möda, nöjde han sig att i korta afhandlingar och uppsatser eller blotta utkast nedteckna hvad nytt han sett och rönt och funnit, så ofta det ej hellre skedde i förtroliga bref till talrike korrespondenter och bytesvänner.

Följden blef, att man på vidt spridda håll, mest i tidsskrifter och små häften, hvilka säkert intet bibliotek eger fullständigt, nödgas efterleta frambringelserna af hans penna, hvilka dessutom hvar för sig endast tilltala den ämnet närmast stående fackmannen och gemenligen undanhålla hvarje vink om författaren sjelf. Må hända har slutligen för en eller annan, som kunnat önska veta något mer om honom, också det varit till hinders, att han begagnat sig lika ofta af de mindre kända svenska och ryska, som af tyska och latinska språken.

Under antydda förhållanden hade säkert denne mångsidige specialist, denne „acutissimus observator“, såsom Pallas, Ritter m. fl. kallat honom, förblifvit ännu mera glömd och okänd, derest han icke för en tid af ungefär ett decennium varit anställd som ordinarie ledamot vid en af den europeiska lärdomens centralhårdar, vid vetenskapsakademien i Petersburg, ehuru, — tilläggom det genast, — denna period ingalunda sluter hans enda eller ens förnämsta berättigande till en varaktig hågkomst.

Ledd af det deltagande man alltid hyser för en välförtjent och fräjdad landsman, försökte jag, efter att hafva förskaffat mig en i möjligaste måtto noggrann inblick i hvad om eller af Laxman offentliggjorts, att af detta material sammanfoga ett helt. Hjelpskrifternas luckor och motsägelser visade sig dock större, än att en sann och tillfredsställande lefnadsbild derur kunnat frammanas. Jag kunde icke tillfredsställas af äldre biografers registerartade och felrika hastverk, ej heller stanna vid en mängd nyvunna säkra fakta, ty fakta äro icke lifvets uppenbarelser, utan fast mer det förångnas intyg, blott lemningar af döden, der man endast känner att, men icke hur eller hvarföre de inträffat och fyllt sig. Återstod att eftersöka deras rätta halt och betydelse, deras upprinnelse och sammanhörighet, deras yttre och inre betingelser; återstod det, som var hufvudsak i en biografi, sådan jag tänkt mig den.

Fortsatta spaningar och en ganska vidsträckt korrespondens tillförde mig efter hand från mångartade manuskript-samlingar i Finland, Sverige, Petersburg och Sibirien, värderika bidrag för mitt syftemål. I synnerhet välkommen var upptäckten, att långt flera af Laxmans egenhändiga bref, än jag vågat hoppas, blifvit sparade från förintelse. Derjemte lyckades jag erhålla ett stort antal hittills okända skrivelser, ställda af Laxmans samtida antingen till honom sjelf och berörande intressen, som lifvat honom, eller ock till andre vetenskapsmän, men med yttranden och upplysningar om hans förbehavanden. Åtskilliga officiella handlingar, protokoll och embetsberättelser, förvarade i petersburgska vetenskapsakademins och andra arkiv, hafva jemväl stått mig till buds.

På grund af nu summariskt nämnda, ej mindre handskriftliga än tryckta material, vid hvars hopbringande jag haft förmån röna mången vänlig handräckning\*, är efterföljande

---

\* Jag bör i detta afseende särskildt nämna herrar akademiker J. Grot och A. Schiefner i St. Petersburg, genom hvilkas medverkan mig förunnats icke blott det liberalaste tillträde, då jag befunnit mig i kejsarstaden, till flera dess arkiv

lefvernesbeskrifning uppsatt. Det skall visst röja sig, att en eller annan mer eller mindre väsendtlig punkt deri fortfarande saknar behörig utredning; men i alla fall är dock den skildrade personen nu mera knapt någon stund i sitt rörliga, vexlingsrika lif helt och hållet undangömd från vår syn. Vi kunna följa hans ödens utveckling, kunna öfverskåda hans gång från vaggan till gravens glömska, kunna blicka i hans inre, höra dess planer och förhoppningar, besannade som svikna, uttalas ofta med hans egna ord; vårt omdöme kan trygga sig vid vitnesbörd af män, som stått honom och hans dagsarbete nära.

Skall läsaren hålla mig räkning för den nya bekantskap, jag ärnar föreställa honom? Jag tror det visst hvad mannen sjelf vidgår; ty, för att förskottsvis säga något om honom, tyckes han mig sådan, att en hvar gerna bör utvidga sin menniskokänedom med en blick på denna altigenom sjelfständiga karakter, denna liksom ur verkligheten brutna personlighet. Verkligen har han pröfvat och utträttat altför mycket, beträdt altför nya stigar, afslöjat altför många förut okända föremål och sanningar i naturen, inbergat till museer och samlingar altför rika skördar, räckt åt tidens ypperste, från Linné till Pallas, en altför hjälpsam hand, jemväl på sin egen befordringsväg mött altför ovanliga skiften, ändte-

---

och bibliotek, utan äfven den stora förmånen att på dervarande Vetenskapsakademis förord och tillstånd kunna i mitt hem begagna många de sällsyntaste böcker och handlingar. Med sällspord tjenstvillighet har jemväl hr bibliotekarien J. A. Ahlstrand i Stockholm tillsändt mig rikligt och värdefullt material ur svenska Vetenskapsakademins och andra svenska handskriftssamlingar. Deremot har min länge och på goda skäl närda förhoppning att af hr statsrådet, konsul A. Laxman i Lissabon erhålla de anteckningar af hans farfar, föremålet för denna biografi, hvilka sägas finnas i behåll, ty värr ännu, efter flera års bidan, icke uppfyllts. Jag tänker, att det för en framtida i sagda punkt lyckligare forskare skall blifva af intresse att med berörda anteckningar jemföra närvarande biografi, hvilken jag, vid antydt förhållande, icke vågat eller kunnat publicera, derest enahanda förbehållsamhet blifvit mig visad från andra håll.

ligen bodde i hans väsende en altför kärnfrisk, flärdfri och energisk, men tillika stilla och ödmjuk ande, att icke lära och föredöme af honom stode att inhemta.

Må vara, att han ur synpunkten af våra dagars s. k. arbetsfördelning, med dess skilde forskare rätt nu vid hvarje grässtrå, splittrat sitt kunskapsbegär åt flera håll än att kunna bli den främste på något. Må vara, att vi i honom icke finna den till nageln fulländade teoretikern, än mindre en vid nattlampans sken konstmässigt instuderad kammarlär. Må vara, att dåtidens ekonomiska nyttighetslära, den enda teori af något behag för hans praktiska sinne, skall förekomma oss nog gammalmodig. Man njute då af motsatsernas segerfröjd. Läsaren fägne sig att lefva i en tid, som vet sig veta alt så mycket bättre, och förlåte välvilligt Laxmans hufvudfel, om det så skall vara, hans fromma barnslighet att från skapelsens sköna och visa ändamålsenlighet hafva förts till vetenskapen, icke, såsom vi pläga gå (dock ofta utan att hinna målet), från vetenskapen till skapelsen. Naturskalder finnas äfven i lärdomens verld: Laxman var en sådan. Till sist beseglande sin lefnads sträfvan med en sorgligt enslig död, skall han genom denna hängifvenhet, som hvarken svigtade för årens eller mödors tyngd, försona sjelfva den strängaste kritiker.

Min behandling af det rika, vidtförgrenade ämnet torde deremot träffas af månet betänkligare inkast. Mest bekymrar mig den massa disparata enskildheter, som skola trängas om platsen, ty dylika pläga lätt väcka tröttnad, särdeles om någon ovarsamhet begås vid deras ordnande. Och dock tillåter icke den plan jag fattat, icke ens mot vinsten af raskare fart i pennan och priset af bekvämare öfversigtlighet, att godtyckligt reducera dem eller efter behag lätta ballasten. En gång besluten att i sjelfva texten inarbeta, ej i bilagor undanstöka, rikligare och helst ordagranna referat ur Laxmans bref och mestadels redan sällsynta tryckskrifter, — ett förfarande, hvilket trots medföljande vidlyftighet ingen lärar ogilla, — blir jag ock bunden af dessa aktstyckens brokiga innehåll och skyldig att gifva dem nödig utläggning. En

biograf, synnerligast af en så utpreglad realitetens och detaljens entusiast som föremålet för denna teckning, har icke memoarskribentens frihet att lemna sakerna öppna och beroende, utan måste nolens volens avsluta dem på alla punkter.

Dermed sammanhänger en annan svårighet. Bör biografen skänka individen, gentemot menskligheten, hans fullaste rätt, så gäller det ock ej blott att, så till sägandes, sätta hans sträfvanden i lif och rörelse, men att, fortskridande med lifvet och rörelsen, taga vara på hvad deraf blifvit qvar, bestående i resultaten; hon bör med historien uppsöka och intaga den förgångna tidens, men hon bör i nästa ögonblick kritiskt ställa sig på den egna dagens ståndpunkt; hon bör se till, att den skildrade ej blott lefvat, men ännu lefver med oss. Detta dubbelbud påkallar en desto omsigtsfullare uppmärksamhet, ju mångsidigare, ju speciellare och ju mindre bemärkt individens arbete varit. Ehuru ingen facklärdd på de skilda områden, dit mitt aktgifvande kallas, får jag icke, af risk att här eller der taga miste, vårdslösa hvad jag erkänner som en pligt, — en pligt, blott stegrad af Laxmans egen bekymmerslöshet om prioritetens ära och framtidens lof.

Till sammanhållande bakgrund för enskildheternas vimmel, vill jag, med läsarens goda minne, då och då uppdraga en mera vidgad vy, en bild från tiden eller en lokalbeskrifning, — beklagande likväl, att detta så sällan låter sig göra med Laxmans egna ord. Så olika förhållanden han genomlevvat, så vidt skilda länder han, en kontinental Odysseus, genomvandrat, förekomma i hans bref och öfriga skrifter endast sparsamt allmännare betraktelser och karakteristiker. Han tyckes, efter det Schlözer missbrukat några hans öppenhjertade ungdoms-utgjutelser<sup>19</sup>, hafva ålagt sig sträng förbehållsamhet i sin korrespondens, ja efter hand, sedan vid början af hans författarebana Pallas, Falck och Georgi i voluminösa verk tagit honom, deras föregångare, ordet ur pennan, förlorat all lust att publicera annat, än hvad omedelbart och för gången befann sig under hans iakttagareöga eller i hans samlarehand. Alt annat som låg vid vägen och



hvarom han ej trodde sig ensam, det lemnade han liksom en trivialitet så grundligt derhän, att man ofta endast af uppgiften om en blommas, en insekts, ett minerals, ett termometerstånds observationsort känner, att han varit der eller der. Det rörde honom ej, att hvad i dag kan synas lätt åtkomligt och allom bekant, i morgon eller efter några år, hvad mer efter hundrade, endast skönjes med forskningens fjerrglas. Hvad han uraktlåtit, det eger hans lefnadstecknare blott i så måtto rätt eller skyldighet att ifylla, som någon gång totalintryckets sanning derpå kan bero.

Sjelfva ämnets beskaffenhet ökar farhågan, att dess utförande blir ojemnare, och dymedelst mindre njutbart, än önskligt varit. Ty oberäknadt, att materialets sakinnehåll än slår in på hvardagslivets, än på den stränga vetenskapens gebit, skulle dess öfverbragta form, hvarvid likväl utdragen ur Laxmans egna skrifter idkeligen binda mig, mångenstädes betarfva en fullständigare omgestaltning, för att lämpa sig i en lefnadsteckning. Jag förutser derföre omöjligheten att uppnå den framställningens helgjutenhet, som låter öden, händelser och handlingar utan märkbara fogningar flyta i hvarandra. Mest störande är må hända, att en påminnelse om något sökt, en sträf bismak af lärd undersökning, näppeligen låter undvika sig på de icke få ställen, der sjelfva källorna måste granskas och olika uppgifter konfronteras. Berättelsens enkla epik går dervid ohjelpigen förlorad. För att så vidt möjligt rädda sammanhangets enhetlighet skall jag i sådana fall samt öfver hufvud hela framställningen igenom, anlita bistånd af noter, afsedda att på samma gång de upp-  
bära texten och derifrån aflägsna åtminstone de svåraste utväxterna, icke tränga sig på den läsare, som till äfventyrs anser dem mera besvärliga än behöfliga. Teckningens älmänna och enskilda trovärdighet, taflans sanning och oväld, skall blifva mitt första och sista syftemål, ty endast derigenom kan jag hoppas, att dess bristfälligheter i öfrigt skola vinna välvilligt undseende.

---

## II. Åren 1737—1762.

Laxman födes i Nyslott. Föräldrahemmets olyckor. Besöker skolan i Rantasalmi, gymnasiet i Borgå, universitetet i Åbo. Blir prest och pastorsadjunkt.

ERIK LAXMAN<sup>20</sup> föddes i den lilla, utanför fästningen Nyslott belägna köpingen<sup>21</sup> eller „malmen“, den 27 juli 1737<sup>22</sup>, — således på en tid, då denna del af Finland ännu hörde under Sveriges krona. Hvarifrån släkten härstammade, om den möjligen utgrenat sig från den liknamniga, redan på 14-hundra talet och under Eriks af Pommern regering historiska ätten, är okänt. Fadren Gustaf Laxman var borgare och handlande i Nyslott; han drunknade 1756<sup>23</sup>, efterlemnande sin enka, Helena Fabritius<sup>24</sup>, som afled vid hög ålder 1775<sup>25</sup>, jemte nio oförsörjda barn<sup>26</sup>, bland hvilka Erik var äldst, i knappa vilkor. Familjens i fäderneslandet qvarblifne afkomlingar synas med tiden hafva nedgått i allmoge ståndet<sup>27</sup>.

Erik Laxmans barndoms- och ungdomsår förflöto under vidriga och tryckande yttre omständigheter. Kriget, detta af Sverige så tanklöst började krig, härjade grymt hans fädernejord och särskildt trakten af Nyslott. Fästningen, dit skaror af kringboende flyktat, tvangs i augusti 1742 till kapitulation, då alla der inträngde väl fingo med hustrur och barn uttåga under flygande fanor och klingande spel, men ack! blott för att vända sin sorgsna gång till förtrampade åkrar, till ödelagda hus och gårdar. Kom så, kort derefter, den fred, hvilken för alltid skilde dem från deras forna moderland. Att döma ej mindre af det hårda öde, som drabbat oräkneliga enskilda, — i det t. ex. ortens kyrkoherde Paul Krogius, sedan han sett sina församlingsbor pinte och utplundrade, nödgades med sin stora familj till en flykt full af lidanden<sup>28</sup>, — än af det utblottade tillstånd, hvori hela denna nejd, i följd af tunga kontributioner till vän och fiende, för lång tid nedsjönk, måste ock Laxmans föräldrar hafva fått sin dryga anpart af denna allmänna

olycksskörd, helst det är antecknadt, att de derefter lefde i stort betryck. En tröst och lindring uti motgången återstod dock ännu, då den segrande kejsarinnan, som under pågående krig genom ett märkvärdigt manifest erbjudit Finland sjelfständighet som eget rike, lät sina nya undersåter behålla deras gamla lagar och sociala institutioner, ty såmedelst räddades deras bästa egodel och framtidshopp: det andliga, intellektuela sambandet med det öfriga, under Sveriges spira ännu i 65 år qvarblifvande landet. Också delade detta villigt alt hvad det nu mera kunde med sina politiskt bortskilde söner, emottagande dem, utan minsta svårighet, liksom fordom i sina undervisnings- och embetsverk.

Nyslott egde sen gammalt en liten pedagogi, men denna befann sig då mera, både genom den långa ofreden och sin föreständares, J. Buschmans, vårdslöshet i största lägervall. Det är troligt, att Laxman, hvars fader skött någon ekonomisk befattning vid skolan<sup>29</sup>, der begynt sin läro gång, hvilken han fortsatte i den på svenska sidan sedan 1748 i Rantasalmi inrättade trivialskolan. Sistnämnda läroverk, hvilket väl af många orsaker, såsom saknad af stadig lokal, svårigheten för lärare och elever att på orten erhålla husrum<sup>30</sup> m. m., småningom bragtes på förfall, åtnjöt ännu i sitt första decennium, då dess rektorer voro först B. Krook och sedan N. Agander, godt förtroende och besöktes mycket från kringliggande socknar, i synnerhet Jokkas. Bland Laxmans medlärlungar härstädes må särskildt nämnas<sup>31</sup> Abr. och P. R. Fabritius, sannolikt hans anförvandter på mödernet, af hvilka den senare dog som lagman i mycket hög ålder 1819, C. G. Weman, hvilken sedermera blef Åbo universitets förste docent i finska språket, M. J. Alopæus, slutligen biskop, äfven han en släkting till Laxman, m. fl.

Efter fulländad skolkurs utbildade sig Laxman vidare i det sedan Ryssarnes eröfning af Viborg, derifrån till Borgå förflyttade gymnasiet. Tidpunkten för hans emottagning i denna läroanstalt uppgifves i dess matrikel till den 15 mars 1755 eller samma dag, då de nyss nämnde Fabritierne der inskrefvos, men i en annan samtidig anteckning<sup>32</sup> till år

1753. Det kan erinras som en för honom gynsam tillfällighet, att han här återfann sin forne mentor från skolåren, den mångkunnige B. Krook, hvilken blifvit hit befordrad till lektor i grekiska och hebreiska språken. Äfven andre skicklige och nitiske lärare, teologen P. Bonsdorff, eloquentie lektorn, slutligen biskopen P. Krogius (son till Nyslotts pastor) m. fl., bidrogo på denna tid till gymnasiets anseende. Undervisningen var visserligen icke mycket omfattningsrik efter våra dagars begrepp och afsåg mindre bibringande af bestämda fackkunskaper, än af insigter, hörande till den allmänna och förnämligast den presterliga bildningens område. Men den nyttighetsrigtning, hvilken framträdde under och så egendomligt karakteriserade hela den s. k. frihetstiden i vår historia, kunde icke i något lifvets förhållande blifva utan inflytande, icke ens på de elementära studiernas bedrivande. Naturvetenskaperna, föredragna endast på halfpart, och mindre än det, med matematik och logik, af en enda lärare, blefvo det oaktadt ingalunda försummade. Gymnasiet egde t. o. m. sedan 1750 en ganska vacker mineralie samt botanisk och zoologisk samling<sup>32a</sup>. Deras målsman vid gymnasiet var magister, sedermera teologie doktor J. Borgström, hvilken förut vid universitetet i Åbo innehåft docenturen i ekonomi och naturalhistorie efter Kalm samt helt och hållet bildats i denne sin celebre föregångares skola. Ehuru sjelf, enligt Porthans omdöme<sup>33</sup>, en man af blott medelmåttig kännedom i sitt undervisningsämne, förstod han dock att för det samma väcka synnerligt intresse hos sina lärjungar, bland hvilka främsta rummet skulle tillfalla Laxman och Calonius<sup>34</sup>.

Hvad man känner om den förres af desse samtidige Borgå gymnasisters vistelse och studier vid läroverket, innehålles i ett handskriftligt yttrande af den senare på en tid, då de båda redan voro berömde vetenskapsmän. Calonius<sup>35</sup> förtäljer: „Laxman dröjde vid gymnasiet in på 5:te året, inhemtande grunderna i botaniken af dåvarande mathe-seos lektorn Borgström och utmärkte nu redan, genom den synnerliga flit han använde på alla i orten befinthliga växters

samlade, en särdeles böjelse för denna del af naturalhistorien. I sin stora torftighet hade han föga eller rättare ingen hjälp af sina föräldrar, som sjelfva voro utfattige. Deremot understöddes han mycket af sina förmögnare kamrater och något af den bekante majoren Löfving (här i landet namnkunnig partigångare under krigen mot Ryssland), med hvilken han på långt håll räknade sig i skyldskap<sup>36</sup>. Öfverensstämmande härmed skrifver Porthan<sup>37</sup>, som blott var två år yngre: „Flera af Laxmans nu härstädes (i Åbo) vistande medlärjungar hafva berättat mig, att han af sin fattigdom i Borgå var så tryckt, att han ej egde sjelf kvarter, utan njöt det af sina kamrater; men hans håg för naturalhistorien visade sig redan särdeles stark.“

Sedan Laxman i september 1757 valedicerat gymnasiet och, enligt dess matrikel, erhållit „testimonium quod bonae indolis juveni debetur“, blef han den påföljande 8 oktober inskrifven vid universitetet i Åbo som student af viborgska afdelningen, dit, utom andre, de fleste, hvilka kommo från ryska sidan, då för tiden räknades. Hans fullkomliga medellöshet hindrade honom dock att längre än några veckor här uppehålla sig, okänd af alle utom sina kamrater från gymnasiet; och finnes ingen antydning, att han vidare antingen återvändt till Åbo eller begifvit sig till något annat universitet. Det är derföre ett misstag, då han uppgifves hafva vunnit magistergraden<sup>38</sup>. Deremot framgår af det förhållande, hvori vi få se honom till Linnés lärjunge P. Kalm och P. A. Gadd, att han redan under det korta dröjsmålet i Åbo ej försummat göra bekantskap med desse vetenskapsmän, af hvilka den äldre genom sina botaniska resor, bl. a. i Ukrän och Amerika, den yngre som kemist och inspektor för salpetersjuderierna, båda genom sällsynt nitälskan för utländska, i synnerhet amerikanska och sibiriska växters acklimatisering och andra naturhistoriska rön, gjort sig berömde. Godt anseende åtnjöt äfven den skicklige och om universitetets museum mycket förtjente Spörings efterträdare, medikern J. Leche, både som botanist och mineralog. Öfver hufvud stodo på denna tid de ekonomiska naturstudierna

i lifligt flor vid vår högskola, der de särdeles främjades af de tvenne f. d. professorerne i fysiken, biskoparne och prokanslererne J. Brovallius och C. F. Mennander.

Laxmans alla framtida vetenskapliga bemödanden följde troget den bana, desse lärares föredöme, undervisning och talrika skrifter angåfvo, och det så mycket trognare, som deri blott låg en fortsättning till den rigtning, han redan i gymnasiet inslagit. „Kännedomen af naturen“, säger han i ett framdeles på tyska hållet tal<sup>39</sup>, „inbegriper alla till lifvets nödortf, bekvämlighet, skönhet och prakt tjenande föremål. Denna vetenskap vinnlägger sig om alt hvad vår jord frambringar. Jag har städse älskat henne och sökt hvarje lägenhet att deri förkofra mig... Sådana hetraktelser gjorde mig mycket tidigt till en vän af naturforskningen. Jag läste ofta om nyttan af den och den saken och förargade mig innerligen, att jag af min läsning icke kunde göra rätt gagn och bruk, då jag ej kände sjelfva sakerna, om hvilka jag hörde berättas så mycket godt. Nu ansträngde jag alla mina ungdomliga krafter, och gaf icke efter, innan jag vunnit förmåga att åtskilja och med beskrifningarna i böcker jemföra alla de föremål mig mötte på fält, i skogar, på berg, i trädgårdar och hålor“.

Till en början måste vi dock eftergå hans fjät på ett helt annat område än det, der han så mycket skulle utmärka sig. Liksom mången annan fattig yngling, vände han sig, utan kallelse, men blott af omsorg om sin utkomst, till den presterliga befordringsvägen, för hvilken den preliminära lärokursen lemnat behjelpig förberedelse. Att han dervid rigtade sin blick mot det gamla Finland, såsom den ryska andelen kallades, kan hafva sin orsak deraf, att han genom födsel, föräldrahem och släktförbindelser var dragen ditåt, men ock af öppnare utsigter om snar anställning. Det oupphörliga krigstillståndet alt sedan seklets början hade gjort, att så många pastorer, som blott kunnat, flyttat till vestra delarne af landet, och församlingarne hade svårt att erhålla själasörjare, då äfven skolverket var klent<sup>40</sup>.

Det tyckes, som hade man länge ej vetat rätt, huru

med de nya, oförmodade eröfringarna borde förfaras. Väl inrättades efter 1721 och 1743 konsistorier i Viborg och Fredrikshamn med befallning bl. a. att ordinera prester, men hvarifrån taga sådane, då skolgossarne från det enda fullständigare läroverket, eller katedralskolan på förstnämnde ort, ingalunda voro kallet vuxne? För öfrigt kunde ingen stadga och enhet i dessa inrättningar uppnås, då de än, och i skilda frågor, stodo under den heliga synoden, än under det i alt sig blandande justitie kollegiet, än under dirigerande senatens högsta ledning och uppsigt. Var det också ännu ej kommet så långt, som då på 1770 talet en fattig landskaplan i Kakkis, till sina förmäns synnerliga belåtenhet, i sitt lilla hem öppnade en privat akademi för de nödortfigaste prestkunskaper, så yppade sig dock redan stora svårigheter att förse socknarne med lärare, och man emottog gerna alla dem, hvilka kunde åberopa en något fullständigare genomgången kurs.

Ehuru det ålåg gamla Finlands tvenne konsistorier att inviga aspiranterne till kyrkans tjänst, har dock Laxman icke vid någondera af dessa, utan, enligt Calonii bestämda uppgift, i Petersburg blifvit ordinerad <sup>41</sup>. Anledningen dertill icke mindre än året, då det skedde, och församlingen, der han sedermera tjänstgjorde, hafva oaktadt alla efterforskningar, icke kunnat uppdagas. Endast så mycket tyckes vara säkert, att han under några år före 1762 var biträde hos en landsprest i östra Finland eller kanske Ingermanland <sup>42</sup>. Ända till senaste tider, då en betydlig förbättring inträdt, hafva dylika pastorsadjunkters ställning varit den mest anspråkslösa. Laxmans åligganden sträckte sig icke blott till de rent presterliga göromålen, utan ock till skyldigheten att undervisa sin principals barn. För all denna möda räknade han som årlig godtgörelse endast 24 rubel, 1 rubel mindre än drängen i huset. Af den trägna ansträngningen skall hans helsa börjat lida. Detta uppgifves <sup>43</sup> såsom skäl till hans nästa steg.

---

### III. Åren 1762—1764.

Laxman söker en fältprest befattning i Petersburg. Bekantskap med Büsching. Lärare i S:t Petri skola. Kallas till pastor i Barnaul. Vetenskapliga impulser. Blir känd som botanist.

Lemnande den mödofulla och föga indrägtiga befattningen i hemlandet, begaf sig Laxman till Petersburg att söka sin fortkomst. Då han var kunnig i finska språket, hoppades han vinna fältprest-beställningen för Finnarne vid de s. k. holsteinska trupperna, hvilka Peter III under sin korta regering, 1762 januari—juli, låtit värfva, i afsigt att mot Danmark göra huset Holstein-Gottorps anspråk på Schlesvig gällande. Kejsarens genom den Orlovska sammansvärjningen inträffade fall och död tillintetgjorde på en gång Laxmans plan<sup>44</sup>. Han lät dock icke modet sjunka, innan han äfven på annat håll i den stora kejsarstaden pröfvat lyckan.

Ett år förut hade den bekante pedagogen och geografen d:r Büsching kallats till pastor för S:t Petri tyska församling i Petersburg, och var nu sysselsatt att vid den samma inrätta sin skola. Denna trädde ock, under benämningen „Allernädigst privilegirte Schule der Sprachen, Künste und Wissenschaften“, i verksamhet den 1 oktober 1762, samt vann under riksgrefven Münichs och andre mäktige gynnares beskydd det anseende, att elevantalet redan på första halfåret steg till närmare 300. Laxman anhöll här om en lärarepost. Han nådde utan svårighet sin afsigt, ty Büsching, som sannolikt genom Katarine svenska församlings pastor I. Hougberg eller Marie finska församlings pastor J. H. Krogius gjort hans bekantskap, fattade genast om honom en fördelaktig tanke. Icke ens hans ännu mycket bristfälliga kännedom af tyskan, som utgjorde undervisningsspråket, satte något hinder för hans emottagande. Hans läroämne blef naturalhistorie och botanik, hvaröfver han skref häften, ur hvilka Büsching sjelf gjorde sig besväret att bortrensa språkfelen.



Ett annat icke mindre förtroende visades Laxman, då Büsching utsåg honom till guvernör eller „Hofmeister“<sup>45</sup> i den med skolan förenade pensions- och uppfostringsanstalten, ett internat, hvori endast söner af bättre familjer upptogos. Redan i egenskap af lärare hade han, utom någon penningelön, fritt bord och eget rum, men såsom hofmästare tillika andel i de skänker, hvilka förmögnare föräldrar plägade gifva utöfver den stadgade årsafgiften. Fylde han helst någorlunda de detaljerade fordringar, Büsching i en speciel afhandling<sup>46</sup> ställer på det kall, han innehade, så talar detta särdeles till hans fördel.

Under sin tvååriga tjänstgöring vid dessa anstalter tillvann sig Laxman mycken vänskap och det af föreståndaren offentligt uttalade intyget att „med fromhet och skicklighet“ hafva skött sina åligganden och vunnit allas aktning<sup>47</sup>. Han blef härifrån, utan tvifvel på Büschings förord, nämnd och befordrad till predikant i lutherska tyska församlingen vid Kolyvan-Woskresensker grufvorna i Sibirien med hufvudstation i Barnaul, — en tjänst, hvars besättande på denna tid berodde af kejserliga kabinettet, och främst af dettas chef, geheimerådet Olsufjev.

Att Laxmans vetenskapliga håg, oaktadt det trägna pedagogiserandet, icke afmattades, utan tvärt om tilltog i styrka, dertill bidrog väsentligen den lifvande vistelsen i Büschings och hans intelligenta makas hus, äfvensom umgänget med flera begåfvade unge, jemnårige män, till hvilka han trädde i förtrolig bekantskap. Büschings egen storartade skriftställare-verksamhet blef ett direkt föredöme, derigenom att han i skolans namn grundlagt en särskild tidskrift<sup>48</sup>, hvori de yngre lärarne uppmanades att taga del.

I synnerhet framstod i detta och andra hänseenden J. Beckmann, den sedermera så högt ansedde författaren i teknologi, handel och agrikultur, hvars arbeten bröto en ny ban genom att på sagda områden tillämpa naturvetenskapernas läror. Den hela lifvet igenom fortbestående sympati, som förenade honom med Laxman, förklaras lätt af öfver-

ensstämmelsen i deras riktning, hvilken, väckt af Linnés imponerande verksamhet och fortplantad af hans lärjungar i Sverige och Finland, redan året efter Laxmans bortresa drog Beckmann öfver hafvet, till blomsterkungens egen europeiska lärosal.

Till en annan af sina medkolleger, Finnen K. J. Melart<sup>49</sup>, hvilken studerat i Göttingen och derigenom blifvit känd af Büsching, stod Laxman i ett närmare förhållande mera på grund af gemensamt fädernesland än gemensamma sträfvanden.

Deremot kunde han icke undgå att röna lärorika väckelser af den lika kunnige som olycklige naturforskaren, Svensken J. P. Falck. Denne, hvars hela lif blef en kedja af ouppfyllda förhoppningar, hade efter fåfänga bemödanden att erhålla plats i den expedition, som från Danmark under Finnen Forskål och Tysken Niebuhr afsändes till Arabien, år 1763 med rekommendation af Linné ankommit till Petersburg såsom intendent för lifmedikern Kruses naturalsamlingar. Hans insigter banade honom efter något år väg till botanices professuren vid kollegium medikum, sedan han afslagit ett dylikt anbud från vetenskapsakademin<sup>50</sup>, i hvars tjänst han dock framdeles utförde sina resor. Laxmans omdöme om Falck, med hvilken han ofta sammanträffade både i Petersburg och på andra orter, var alltid fullt af erkännande<sup>51</sup>, hvaremot han i Georgi, hvilken med Falck studerat i Sverige samt blef ett biträde på hans resor och utgaf hans skrifter, det oaktadt såg hans trolösaste vän, — om med skäl vilja vi ej här afgöra.

Bland unge petersburgske vetenskapsidkare från Laxmans umgänge bör slutligen nämnas historikern A. L. Schlözer. Liksom Georgi hade han studerat i Sverige, innan han, året före Laxman, fick anställning i Petersburg, nämligen först såsom privat biträde hos akademikern Müller, sedan såsom medlem af vetenskapsakademin. Hans hänsynslösa uppträdande både mot Büsching, hvars läroverk han anonymt svärtat i Berliner Wochenblatt 1764, och mot Müller, Büschings vän, hindrade icke Laxman att på

sin resa öppna med honom en ganska instruktiv brefvexling, hvaraf vi dock få se Schlözer göra ett mindre grannliga bruk.

Öfver hufvud voro tidsåsigterna och förnämligast de sträfvanden, hvilka i petersburgska vetenskapsakademien hade sin medelpunkt, mycket egnade att på en naturvän af Laxmans anlag och förstudier utöfva ett afgörande inflytande. Naturkunnigheten i vidsträcktaste mening omhuldades icke blott ur teoretisk, utan ock ur praktisk och patriotisk synpunkt, såsom det vigtigaste hjälpmedel för rikets uppkomst. I synnerhet utgjorde Rysslands asiatiska besittningar ett föremål för styrelsens och de lärdes ifrigaste uppmärksamhet. De första vetenskapliga forskningsresorna i Sibirien, hvilka Messerschmidt 1720, — för att icke börja raden med den äldre samtida Svensken Tobbert (adlad Strahlenberg) — och Behring 1728 verkställt, efterföljdes af Behrings med De l'Isle förnyade expedition jemte de parallelt af J. G. Gmelin, Müller och Krascheninnikov 1733—1743, samt af Steller 1739—1746 och Fischer 1739—1747, äfvensom af Venuspassagens observatorer Chappe och Rumovski 1761 utförda. Det sålunda sammanbragta naturalhistoriska, etnografiska, geografiska och historiska materialet hade visserligen delvis blifvit bearbetadt, mest i Gmelins resebeskrifning och *Flora sibirica*<sup>52</sup> samt i Müllers periodiska publikationer, men, såsom det plägar gå i dylika fall, icke stillat, utan tvärt om eggat kunskapstörsten, i samma mån alt flera blickar vändt sig mot det gebit, hvarom man dittills i utlandet oftast blott hört i anledning af de af föregående regeringar dit förvisade misshaglige statsmän.

Laxman, som stod i beråd att företaga en färd till Sibirien och genom Büschings förbindelser med Müller erhållit tillträde till akademins och andra samlingar, hade sålunda godt tillfälle att göra sig förtrogen med forskningens behof. Rönte han, enligt sitt eget påstående<sup>53</sup>, härvid icke alt det tillmötesgående han påräknat, fick han dock en någorlunda klar insigt om de luckor, hvilka återstodo att fylla. Hans alldeles privata resa blef dymedelst på sätt och vis en

förelöpare och väckelse till de stora expeditioner, hvilka staten efter några år utrustade.

Att akademien redan hyste god förhoppning om honom, synes af ett konferensbeslut den 19 januari 1764 af innehåll, att, på framställning af Müller, akademien „utsett pastor Laxman till sin korrespondent“<sup>54</sup> och vill, så snart han genom insända notiser ådagalagt sin arbetslust och förmåga, till honom öfverlemna diplom jemte anständig penningbelöning“. Han uppbar sedermera i årligt arvode 100 rubel silfver. En så fördelaktig mening om den unge mannen stödde sig dock icke blott på Müllers välvilliga förord, utan äfven på ett tillgörande från hans egen sida.

Före sin afresa hade nämligen Laxman till akademien inlemnadt en förteckning öfver växter, samlade i nejden af Petersburg och hvaribland en stor del voro nya eller saknades i lifmedikern D. de Gorters, hufvudsakligen på Krascheninnikovs äldre uppgifter stödda, *Flora ingrica, Petropoli 1761*. De af Laxman först i sagde trakt observerade örter voro *Adoxa moschatellina*, *Monotropa hypopithis*, *Saxifraga hirculus* vid Oranienbaum och Schlüsselburg, *Fumaria bulbosa*, *Lobelia Dortmanni* i Nevan, *Ophrys cordata & paludosa*, *Ophioglosson vulgatum*, *Osmunda regalis* vid Lembala, *Riccia fluitans*, *Orobanche*, *Bifolium minimum*. Såsom det sedan ofta hände honom, blef redan denna hans tidigaste kända uppsats, honom sjelf ovetande, utgifven af annan man; ty af Beckmann derpå uppmärksamgjord, införlifvade Gorter, vid ett förnyadt besök i Petersburg, den samma i ett *Appendix ad floram ingricam, Petropoli 24 julii 1764*. Då var Laxman redan långa vägar, men det gladdde honom så mycket mer, att det lilla arbetet vunnit en okänd lärds bifall<sup>55</sup>.

#### IV. Året 1764.

Laxmans äktenskap. Resa till Sibirien. Om Kolyvanska bergverken och Barnaulska församlingen. Bref från Linné.

Laxman gick icke ensam till den fjerran ort, der han förbundit sig att stanna hela 5 år. Dagarne <sup>56</sup> före afresan från Petersburg trädde han derstädes i äktenskap med jungfru Kristina Margareta Runnenberg, äldsta dotter till öfversten Gustaf Runnenberg af St. Petri församling. Vigseln förrättades af Büsching, hvars välsignelser och välgångsönskningar <sup>57</sup> lifvade de unga makarnes sinnen till hopp om en lycklig framtid. Försynen hade beslutit, att båda, hon tidigare, ja innan ännu tvenne sälla år förgått, han senare, och efter de sällsammaste skickelser, skulle få sin sista hvila i Sibliens jord. Sin fattiga moder tyckes Laxman redan nu hafva tagit till sig och med på den långa färden <sup>58</sup>. Uppbrottet skedde sannolikt den 19 eller 20 januari, omedelbart efter inhändigandet af ofvannämnda skrifvelse från akademien.

Den 25 januari anlände de nygifta till Moskva, hvarest de hvilade ut till månadens slut. Laxman skrifver den 31 januari, att hans dagbok då ännu innehöll intet märkningsvärdt, „ty viktigare saker“, tillägger han, „antingen gå öfver min horisont eller hafva häremellan och Petersburg icke inträffat“ <sup>59</sup>. Af största intresse var dock det bref, han samma dag afsände till Linné i Upsala, i följd af det svar vi få se <sup>60</sup> deraf framkallas.

Om resans fortsättning känna vi inga detaljer, endast att han försökte vara så uppmärksam som möjligt. „Den hastiga farten, årstiden och mina resekamrater“, säger han <sup>61</sup>, „hafva mycket hindrat mina observationer. Dock har jag öfver allt der jag kom fram, beskrifvit invånarnes seder, jordlagren vid Volgas högre stränder och dylikt. Dessa iakttagelser skall jag spara för att framdeles, vill Gud, på återvägen föröka dem“. Sin bestämmelseort, staden Bar-

naul, uppnådde han den 15 mars 1764, och hade således på ungefär 2 månader tillryggalagt 4,500 verst från Petersburg.

Barnaul, beläget vid en liknämnd ås inflöde i Ob, utgjorde redan, ehuru endast något öfver 30 år förgått sedan dess anläggning i en folktom öken, ej långt från den beryktade Barabinzer steppens södra gräns, en ganska betydande ort. Dess uppkomst sammanhänger helt och hållet med sibiriska bergshandteringens utveckling. Spår af urgamla Tschudgrufvor i de kolyvanska bergen föranledde, något efter Peter 1:s död, smeden Demidov, stamfadren för den snart så rika och berömda ätten, att ifrån Ural dit förlägga en del af sina arbetare, hvilkas antal genom nya inflyttningar, äfven af Tyskar, yttermera växte, allt efter som den kolyvanska och den närbelägna voskresenska silfvergrufvan visade sig mer gifvande samt dessutom guldstreck upptäcktes. Byar uppstodo nu öfver allt i den metallrika nejden, bland dessa Barnaul. Hit förlade (1749) kronan, som inlöst de demidovska verken och ställt dem under kejsrerliga kabinetts högsta inseende, deras lokala styrelse, bergskansliet, hufvudhyttan m. fl. inrättningar. Den forna byn hade vuxit till en vacker stad med breda, raka gator och omkring 1,000 hus, 3 kyrkor, 1 hospital, 1 apotek o. a. till administrationen hörande byggnader. Smälthyttan afkastade årligen öfver 400 pud fint silfver samt 11—15 pud guld<sup>62</sup>. En glasfabrik hade af bergsrådet Kristiani blifvit uppförd inom sjelfva staden.

Tyskarnes antal i de skilda bergsorterna hade under årens lopp förökats derhän, att regeringen för deras religiösa vård 1751 tillsatt en evangelisk-luthersk prest, med hufvudstation i Barnaul. Denna befattning, hvarmed var förenad skyldighet för innehafvaren att undervisa i språk och de till bergväsendet hörande förstudier<sup>63</sup>, bekläddes först af Sachsaren Leube, hvilken dock fattat så stort tycke för metallurgin, att han öfvergifvit sitt andliga kall och tagit anställning som öfverbergmästare i Barnaul<sup>64</sup>. Honom efterträdde nu Laxman såsom pastor, för att framdeles, liksom han, — blifva bergsman.

Den tyska pastorns lön utgjorde 400 rubel. Laxman

åtnjöt dessutom, såsom vi redan nämnt, från akademien ett arvode af 100 rubel, och kunde följaktligen, efter penningens värde på platsen, slå sig bra ut. Man betalade i Barnaul för 1 famn ved endast 10 kopek, för 1 pud talg 50 kp., för underhåll af häst och åkdon icke ens 12 rubel om året<sup>65</sup>, o. s. v. Men å andra sidan var hans tjänst högst besvärlig, derigenom att församlingens medlemmar, ehuru endast omkring 50 personer, voro spridda på många bergsorter, s. k. savoder, belägna delvis mer än 200 verst från staden, nämligen i Kolyvan, Schlangenberg, Öfra Susun och Novo Pavlovsk, ja bort vid en jerngrufva nära Irbas inflöde i Jenisei, dit vägen längs floderna var öfver 1,500 verst. För att besöka alla dessa orter, hade pastorn att färdas än i båt, än på hästryggen, 1,535 verst fram och åter<sup>66</sup>.

Församlingens andliga tillstånd var det mest tröstlösa. Dryckenskapslasten hade hos bergsarbetarne slagit djupa rötter; barnauppföstran vårdslösades fullkomligt; mångenstädes hade man redan förgätit det tyska modersmålet och talade i stället en dålig ryska<sup>67</sup>. De i staden lefvande Tyskarne, anstälde vid bergskansliet, apoteket, militären o. s. v., voro naturligtvis mera bildade, till det yttre åtminstone. Ett rikt verksamhetsfält hade för en nitisk och kristligt sinnad ordets apostel erbjudit sig i denna undanskymda vrå af verlden, men ty värr skola vi snart finna, att den nyvordne predikanten ganska litet uträttade på den ansvarsfulla post, han omhänderhade.

Mindre som ursäkt för, än som förklaring af Laxmans ringa framgång i sitt egentliga kall, hvilket han ju äfven blott af yttre bevekelsegrunder tyckes hafva valt, framstår den hela hans intresse uppslukande arbetsifver, han utvecklade på det gebit, dit hans böjelse redan från tidigaste år varit dragen. Det är lif, värma, glädje i hans framställningar, så ofta hans tanke och penna sysselsätta sig med föremål från naturalhistoriens och de fysikaliska vetenskapernas område. Tidsandan, vänners och gynnares uppmuntringar, hans egna anlag och förstudier, sjelfva de löften för forskningen, hans närmaste omgifning erbjöd, i det ingen natur-

kännare ännu deråt egnat uppmärksamhet, alt manade honom till rastlös flit. Särskildt var ett bref, hvilket han kort efter sin ankomst till Barnaul hade glädjen emottaga från den store Linné, egnadt att lifva hans håg. Såsom utgörande ett viktigt aktstycke i Laxmans biografi, på sätt och vis en instruktion för hans verksamhet, samt innehållande den kompetentaste redogörelse öfver dåtidens kännedom af Sibirien, bör det, ehuru redan förut aftryckt, så mycket hellre här reproduceras, som den skrift hvori det förekommer<sup>68</sup>, redan är ganska sällsynt. Linné skrifver från Upsala den 12 mars 1764:

„Med obeskrifligt nöje erhöll jag i dag Ert bref af den 31 januari, hvaraf jag ser, att Försynen och ödet låtit Eder gå till sådana orter, dit nästan ingen ännu kommit med öppna ögon. Den Högste förläne Er sin nåd, att Ni må se hans under och upptäcka dem för verlden! Messerschmidts, Stellers, Gmelins, Gärbers och Heinzelmans skrifter eger jag i manuskript. Af sibiriska växter har jag knapt 100 lefvande i trädgården. Inga växter trivas i våra trädgårdar bättre, än just dessa. Engelsmän och Fransoser hafva genom de många sällsynta träd och plantor, hvilka de hemtat från Nordamerika, af sina trädgårdar och lustslott gjort paradis; men hos oss gå dessa nordamerikanska växter icke lika bra och hinna nästan aldrig till mognad. Sibiriska deremot skulle kläda våra trädgårdar i ny prakt; och Ni, min herre, kunde försköna vårt fädernesland och göra Er odödlig hos efterverlden, om Ni ville tillsända mig frön af de i Sibirien vildt växande örter. Framför alt skulle jag önska *Actaea cimicifuga* med 4 pistiller, samt dernäst *Hyoscyamus physaloides*, *Hypecoon erectum*, *Fumaria spectabilis*, *Trollius asiaticus*, de många der befintliga *Spiraeae*, en liten *Ulmus frutex* med flera sådana härliga växter, hvilka ännu ej kommit till någon europeisk trädgård. Hvarenda af dem vore en juvel. — Insekter har jag erhållit från hela verlden, och ännu nyligen tillsändes mig en stor samling från Godahopps udden. Men ännu känner ingen naturforskare någon enda från Sibirien. Oändligt förbunden blefve jag Er,



om Ni ville samla mig några frösor­ter och insekter. Ni behöfven endast adressera brefven till kongl. vetenskaps­so­cieteten i Upsala, ty jag öppnar sjelf alla bref till so­cieteten. — I det petersburgska museum, tryckt i 8:o, ser jag en oändlig mängd af små foglar och fiskar från Si­birien, men Gud vet hvad det är, ty namnen äro så främ­mande, att ingen derpå kan blifva klok<sup>69</sup>. I en flaska starkt bränvin kunna många små foglar och fiskar bevaras. — Gö­ren för Eder sjelf ett litet herbarium af växter, som Ni fin­nen i Sibirien. Om något förekommer Er obekant, så sänd det i bref med vidskrifven nummer till mig. Jag skall sedan svara på hvarje nummer särskildt och skrifva till Er, hvad det är samt hvad man hittills känner derom. Bland *Spiraeae* växer i Sibirien en låg *Frutex foliis pinnatis*, hvilken jag särdeles gerna ville ha med frön. *Spiraea salicifo­lia* är allmän; alla de andra skulle för sina vackra, hvita blommor passa till häckar i våra trädgårdar. — Herr Ka­ramyshev<sup>70</sup> utger nu under mig en disputation, som inne­håller alla hittills upptäckta sibiriska växter. Så snart den blir färdig, sänder jag den till Eder. — Om Ni ären så god och sänden mig sibiriska frön, så söken icke ut endast de speciösaste växter, utan tagen också af de allra eländigaste och fulaste, ty dessa äro ofta de raraste, och de minsta hafva af alla blifvit förbisedda<sup>71</sup>. Lefver jag till hösten, så ger jag ånyo ut *Systema naturae*. Då skolen Ni se, huru ofantligt antalet af djur stigit. — Den Högste förläne Eder lust och krafter att iakttaga och att samla samt bevare Eder vänskap till mig. Jag längtar mycket efter Edert första bref från Kolyvan“.

---

## V. Åren 1764—1768.

I Barnaul. Öfversigt af hans naturalhistoriska bemödanden, under ogynnsamma personliga förhållanden. Växtodling, örtsamling. Meteorologi. Samlingar i Sibiriens fauna, särskildt entomologin. Bergsvetenskap, mineralogi, kemi.

Man kunde om Linnés nyss meddelade skrifvelse använda Romarnes „*Calcaria sponte currenti addidit*“. Och denna Laxmans energi var så mycket berömligare, som han icke blott stod isolerad, men mötte många svårigheter. Barnaul var intet Alexandria. De gode Sibiriakerne förstodo sig nödtorftigt på bergshandtering samt ändå bättre på konsten att förtjena pengar, lefva godt och till och med brygga punsch<sup>72</sup>, men för ideelare saker hade de mågta liten lust. Den nye gästen<sup>73</sup> välkomnades hjertligt och artigt så väl af sin församlings ståndspersoner som af kolyvanska grufdistriktets chef, general Poroschin<sup>74</sup>, hvilken själf i yngre dar besökt de svenska bergverken<sup>75</sup>. Men man svalnade snart. Funno i hela Sibirien vetenskaperna och deras idkare endast på högvederbörlig befallning från Petersburg någon befordran från auktoriteternas och de s. k. bildades sida, så var det ju naturligt, att denne „*homo novus*“, den obetydlige pastorn, skulle blifva sedd öfver axeln, då han ej kunde uppvisa något officiellt bemyndigande för sina underliga tycken. Endast expeditioner på regeringens bekostnad, och knappast de, kunde få gehör och imponera. Då dessutom regeringen själf ännu på dessa tider ofta ansåg för statsvishet att hemlighålla sina åtgärder till de aflägsna besittningarnas utforskande<sup>76</sup>, var det ju intet under att lokalstyrelser följde exemplet och iaktogo förbehållsamhet mot alla själfgjorde observatorer och all opåbjuden vetgirighet.

Fråga kan bli, om ej Laxman under lofvärd nitälskan för hvad han stälde öfver alt annat, varit något oförsigtig i sitt uppträdande och sina yttranden. Åtminstone tala hans bref<sup>77</sup> nog oförtäckt om befälhafvare, som blott till husbehof kunde läsa och skrifva, om officerare och embetsmän, stämde för nöjen och sällskaper, men kapable endast att föra

bergsjurnaler och räkningar, under det de förakta kemi och bergsvetenskap „som något oanständigt“<sup>78</sup>, om läkare, hvilka hellre tuska med ur på marknaderna i Irbizk, än syssla med medicin och fysik, o. s. v. Icke kan man just vänta, att de, om hvilka sådant sades, skulle hysa lust att understöda sträfvanden, så olika deras egna. Till all lycka för Laxman hade kejsrerliga kabinettets minister Olsufjev i Petersburg<sup>79</sup> fattat goda tankar om honom, och han tillstår sjelf, att utan denne mecenat hans önsknigar skulle utfallit fullkomligt i fåvitsko.

I så fatta omständigheter hufvudsakligen anvisad på sig sjelf och det deltagande för sina syften, han hos några få underordnade lyckades väcka, — han nämner<sup>80</sup> divisionsläkaren Thiele, apotekar Brandt och bergsmekanikern Pol-sunov, — inrättade Laxman hela sitt lif i Barnaul derefter. Hans valspråk var „nulla dies sine linea“, och det kapitel i Plinii historia naturalis (II, 46), hvarest talas om forskare, hvilka för vetandet öppnat förut okända nejder, tyckes mycket hafva anslagit honom. Han citerar derur orden „non erant majora praemia in multos dispersa fortunae magnitudine, et ista plures sine praemio alio quam posteros juvandi eruerunt“, — en tanke ofta återkommande i hans egna skrifter och handlingar. För sitt älsklingsstudium beredd till hvarje ansträngning och utgift, hade han gerna derpå offrat ännu större summor, om blott hans vilkor tillåtit det<sup>81</sup>. Ingen embetsresa företogs, som ej tillika blef en naturalhistorisk exkursion. Han lade sig till egna hästar för att kunna färdas så oberoende som möjligt<sup>82</sup>. Den lilla prestgården i Barnaul, der ock den husliga sällheten trufdes godt, blef så en hörd, hvarifrån mången gnista flög ut i samtidens vetenskap.

Invid sin boning upptog han, liksom Linné i Upsala och Gadd i Åbo, en trädgård, för att rätt noga kunna följa der odlade växters utveckling och samla frön, hvilka i bref sändes ut till vänner i Europa<sup>83</sup>. Styrelsen sjelf ansåg hans plantering värd uppmuntran och skänkte dertill kronojord<sup>84</sup>. Det låter helt hemtrefligt och gladt, då han

förtäljer, antingen hur han en dag satt i sin nya anläggning vid sin unga makas sida och åt meloner just när posten kom med de kära brefven ifrån vesterlanden<sup>85</sup>, eller belåten hvilade blicken än på de af honom funna och utplanterade, förut okända *Veronica pinnata* och *Ornithogalum uniflorum*, — hvilka ock Linné hastade att införa i de nya editionerna af Mantissa plantarum<sup>86</sup> och Systema naturae, — än på den kärftva, men nyttiga *Actaea cimicifuga*, hvaraf Linné, sedan de af Laxman erhållna fröna gått i blom, bildade ett eget genus<sup>87</sup>, än på den sköna *Trollius asiaticus*<sup>88</sup> och andra af Linné bestälda, dittills sällsynta örter, eller ock då han beskrifver sina försök att acklimatisera europeiska blomster och fruktträd<sup>89</sup>. Sina korrespondenter tjänade han ej blott med enskilda rara frön och plantor, t. ex. *Scabiosa veranica*, *Primula farinosa*, *Chenopodium aristatum* m. fl., utan ock med hela herbarier<sup>90</sup>. På så sätt erhöles värderika tillägg så väl till de endast 351 sibiriska växter, hvilka förtecknas i Karamyschevs dissertation<sup>91</sup>, som till Gmelins stora verk<sup>92</sup>. En del af dessa tillägg publicerade Laxman framdeles sjelf.

För anställande af meteorologiska observationer, om hvilkas nytta ingen discipel af Kalm kunde tvifla, vidtogos tjenliga mått och steg. Visserligen hade redan Gmelin<sup>93</sup> låtit enskilde och kronokanslin i Sibirien utföra dylika, och äfven Rumovski och Isleniev med ord och föredöme dertill uppmanat<sup>94</sup>. Men ingen öfverträffade dock häri Laxmans enträgenhet. Han inrättade en flagga<sup>95</sup> sålunda, att han till och med i studerkammaren kunde märka vindens kastningar. För mätandet af vattnets stigande och fallande i Ob gjordes särskilde redskap<sup>96</sup>. Med egen skicklig hand förfärdigade han barometrar och termometrar, — de förra efter engelsk, de senare både efter De l'Isles och Reaumur's skala, — samt utdelade dem så frikostigt, att han kunde påstå sig dervid icke hafva glömt någon stad i Sibirien<sup>97</sup>. Ofta fick han väl klaga öfver sina hyperboreiske medhjelpare, hvilka blott begagnade instrumenten till väggprydnader, men äfven de funnos, som bättre uppfattade hans oegennyttiga bemödanden. Så publicerade Hannöverisches

Magazin för juni 1765<sup>98</sup> ett prof af den barnaulske pastorns väderleks-iakttagelser, under lofordande af hans noggrannhet. I Nertschinsk blef snart apotekar Sachett, i Irkutsk åter stadsläkaren Wachsmuth en ifrig observator<sup>99</sup>. Ej blott då Pallas reste i Sibirien, men ännu för några decennier till baka, skattades derstädes de Laxmanska instrumenten högt<sup>100</sup>.

Lika framgångsfullt bedref Laxman öfriga grenar af naturvetenskapen. Sibiriens fauna<sup>101</sup> var ännu mindre känd än dess flora, och fick honom att tacka för mycket. I hans boning uppstod ett helt museum af mamalier, foglar, fiskar och insekter, hvarur han icke sparade på skänker<sup>102</sup>. Långt ifrån att blott samla på måfå, egnade han hvarje specialitet det kärleksrikaste begrundande. Sålunda blef han redan på första året i stånd dels att påpeka misstag af äldre forskare, såsom beträffande *Sciuri*<sup>103</sup> i Hallens Naturgeschichte och i Comment. Acad. Petrop. V tab. 9, dels att redogöra för nyupptäckta djur, t. ex. *Mus myospalax*<sup>104</sup> och mamalias lilliput *Sorex pygmaeus*<sup>105</sup> „cauda nulla“, den Linné upptog med hans beskrifning, men omkallad *minutus*. Otillfredsstäld med blotta karaktersuppgifter, hyllade Laxman den satsen, att djurens hushållning „onekligen är det förnämsta i zoologin“. Här af hans omsorg att skaffa sig lefvande exemplar, dem han uppfödde så länge det var behöfligt eller möjligt.

Väl hände någon gång, att han till sina efter noviteter hungrande vänner gjorde något förtidigt meddelande, men då han insåg sitt misstag, plågade det honom som en svår förebråelse. Ett bevis må anföras af hvad han skrifver om nyssnämnde *Myospalax*<sup>106</sup>. Han varnade detta djur första gången 1764 om sommaren vid Paniuscheva, en by vid Alei strömmen, 100 verst från Barnaul. Det låg dött på marken, redan uppsvullet, men han märkte dock, att det var obekant. Till och med högst få bland befolkningen kände det af egen syning, ehuru man hört, att alla dessa otaliga små sandhögar i kolyvanska distriktet och Baraba steppen samt annorstädes härrörde af den „lilla jordbjörnen“ (sem-ljanaja medvedka). I ett bref den 17 påföljande november

skref han nu till en bekant: „*Myospalax capite brevi, non rostrato, plantis non calcaneatis*“, samt tillade ett och hvarje om den skada deraf tillfogas vägar, fält och ängar, m. m. Derefter erbjöds intet tillfälle att nogare betrakta djuret förr än 1768, då han råkade fånga några, hvilka „lågo uti det heta solbaddet i de blomsterrika dalarne vid Schlangerbergiska silfvergrufvan“. Dessa höll han i sitt kvarter, så länge de lefde, och lärde bättre känna deras lefnadsart. Nu befans åtskilligt annorlunda, än han förut menat; „*Myospalax palmis maximis, cauda brevi, oculis admodum parvis*“, samt att „Skaparens vishet förordnat detta djur till ganska viktiga tjänster i naturens ekonomi“, ty, fortsätter han, „de göra den annars hårda jorden lös och befordra dymedelst plantae annuae, de plöja således . . . Utan deras hål skulle ingen småfögel, i anledning af de många slags hökar, få bygga bo och utkläcka ungar. Aldrig (tillägger han) har jag i Sibirien sett någon planta annua, om ej på de af dem uppkastade högarne, . . . aldrig ett fögelbo, om ej i deras gropar“.

Laxmans förtjänster om insektkunskapen blefvo, såsom ock Linné anade, betydande. Materialet växte honom redan på de första månaderna så ymnigt under händerna, att han beslöt författa en sibirisk entomologi, nb. på en tid då Chappe d'Auteroche försäkrade sig hafva observerat ingen enda insekt i Sibirien, som ej äfven funnes i Franrike<sup>107</sup>! Detta arbete intresserade honom högeligen i flera år<sup>108</sup>. Tillfälligheter, som nedanför komma att beröras, omintetgjorde utförandet. Det oaktadt kan honom icke fränkännas äran att i denna forskning hafva föregått alla andre, ja några år tidigare än Motschulski<sup>109</sup> uppgifver. Och han gjorde det under vedervärdigheter, som kunnat uttrötta en mindre energisk karakter.

Redan materialets hastiga tillväxt medförde oväntade bekymmer, då det i Barnaul ej ville till att få lådor för dess bevarande. Hela fångsten måste åtminstone det första året, utbredas på flera stora bord, under fara att förstöras af dam och mal<sup>110</sup>. Egaren sjelf gjordes till föremål för åtlöje. Hans otur ville, att man fått en öfversättning af Ra-

beners satir öfver entomologen och hans larf, hvilken med lättförstådd anspelning gjordes till allmänt samtalsämne i staden. Något missmodig utlåter sig den träffade<sup>111</sup> härom: „Utan att mycket bry mig om pratet, kan jag ej neka, att det är förtretligt, då en larf dör bort för en, emedan dess vård kostat mycken möda“, samt på ett annat ställe: „Emellertid tröstar jag mig med den vänskap, ja åtnjuter af alla förnuftige“. Hur många desse voro, har han glömt att säga. Den förblindade! Hvi tog han ej seden efter orten? Det var ju klart, att Sibiriakernes finkänsliga nerver måste såras redan vid blotta ryktet om hans grundliga undersökningar<sup>112</sup> af skalbaggarne munspröt, af Ichneumones, Tenthredones o. d. bagateller, samt ännu mer, då de sågo eller hörde, att han höll t. ex. ett par torakor (utan att ens känna deras ärliga namn) fängslade under glas, vårdande och födande dem, för att sedan bland de lärde inleda diskussion om *Blatta daurica*<sup>113</sup>, dess utseende, hemseder och förfärliga propagationsförmåga! Kanske hade detta obehagliga kräk, då ännu en raritet i ryska riket, först inhemtad från varmare orter till Irtisch af excellensen \*\*, förblifvit det för all framtid, blott han velat spöka mindre derom.

Dock i alla dessa saker hade de lärde sitt hufvud för sig, trots Barnaularnes antipatier. Linné, som ännu i 11:te upplagan af *Systema naturae* ej kände någon enda sibirisk insekt, kunde i den följande<sup>114</sup>, utgifven medan Laxman var på sin första resa, under dennes namn anföra åtminstone ett par: *Gryllus sibiricus* och *Conops petiolata*, hvarefter entomologernes blickar nyfiket vände sig hitåt. Laxman expedierade redan 1767, efter tidigare sändningar till enskilde, tvenne insektsamlingar till Petersburg, hvardera slutande 358 numror och bestämde, den ena för akademien, den andra för kejserliga kabinettets chef. Ursäktande<sup>115</sup> kallar han dem blott en liten prodromus till bevis, att han icke varit sysslös. Insekterna beskrifvas, med anhållan dock, att ingen måtte honom i förväg bekantgöra dem, ty de hafva, säger han, „kostat mig ganska mycken möda, svett och plåga“. Ett par år senare blef han sjelf i tillfälle att publicera ett

tital af sin fångst, — den första skrift i ämnet, som i Ryssland skådat dagen<sup>116</sup>.

Slutligen återstod ännu ett dubbelt forskningsfält, det fysikalisk-kemiska, för hans okufliga kunskapsbegär. Den ort, der han nu vistades, gaf härtill mången väckelse. Han fann snart, att Gmelins beskrifning af de kolyvanska bergverken icke var i allo riktig och beslöt, att sjelf lemna en noggrannare<sup>117</sup>. Sina insigter i hytt- och bergsvetenskapen grundlade han under ledning af den skicklige ingenjören Ivan Polsunov, den samme som enligt Ledebour, konstruerat den första ångmaskinen i Ryssland<sup>118</sup>. Dag för dag alt mera intresserad för mineralogin, började han samla stuffer i kapp med dem, hvilka till pudtal sammanbragte sådane för Lomonosov i Petersburg. Icke utan belåtenhet yttrar han<sup>119</sup>: „Jag har dem (stufferna) så goda, som de kunna väntas af en kännare, jag har tagit dem in loco, eger markscheidekartor till alla bergverk och kan visa laget“. Och detta var intet tomt skryt<sup>120</sup>. Likaså drog han nytta deraf, att just på dessa år ett eget myntverk<sup>121</sup> för Sibirien blef inrättadt i Nedre Susun, hvarest han inhemtade de insigter i dithörande göromål, vi framdeles få se honom använda.

Sin teoretiska kunskap i kemin öste Laxman hufvudsakligen ur Svensken J. G. Wallerii skrifter<sup>122</sup>, dem han begärligt läste och hvilkas flogistiska åskådningssätt han vidblef äfven sedan Lavoisier uppträdt. Häri, liksom i annat, sökte han mera på erfarenhetens än spekulationens väg föra vetandets talan. Kemins tekniska sida anslog honom företrädesvis. På sin vän apotekar Brandts laboratorium öfvad i erforderliga handgrepp, ses han sysselsatt med analyser af mineral, prof af syror och salter, beredning af fosfor<sup>123</sup> o. d. Samtidigt tilldrog sig stadens glasfabrik<sup>124</sup> hans intresse. Här producerades både ordinärt och temligen godt kristallglas; till det förra togs sand från heden och slamrades i proportion af  $2\frac{1}{2}$  delar mot 1 del pottaska, till det senare användes hvit kvarts från kolyvanska bergen. Det var här Laxman fattade tanken på en reform i glassmält-



ningsmetoden, hvilken han 20 år senare med så mycket beröm genomförde.

Bland hans kemiska försök blef ett till och med af inflytande på hans närmaste framtid, nämligen det som rörde saltproduktionen i traktens steppsjöar från Omsk utåt Barabas vida fält, längs floderna Irtisch och Barnaul, ända upp till Alei. Frågan var väl icke före honom vårdslösad, ty han berättar sjelf<sup>125</sup>, att på det under Brandts ledning stående kronoapoteket sibiriskt bittersalt bereddes och försändes till Ryssland. Men Laxmans rön lifvade deltagandet för det äfven ur nationalekonomisk synpunkt viktiga ämnet, och hans deröfver uppsatta betänkande kom under sjelfva petersburgska senatens pröfning<sup>126</sup>.

## VI. Åren 1764—1766 forts.

Resor från Barnaul. Tomsk, Irbinsk, Bijsk, Kolyvan, Schlangenberg; floderna Uba, Ulba, Alei, Tschiaris, Anui. Ustkamenogorsk. Irkutsk. Korrespondens med P. J. Bergius. Rabarber plantan.

I närmaste sammanhang med Laxmans omfattande studier och forskningar stodo de utflygter, han under sin femåriga anställning i Barnaul derifrån företog. Vi ha redan erinrat, att hans presterliga åligganden i och för sig påkallade vidsträckta embetsresor; kärleken till naturen, i hvars företeelser han beundrade „Skaparens vishet“, ökade vägens längd och minskade dess besvärligheter. Man måste blott beklaga, att han efterlemnade så ofullständiga notiser om sina ströftåg, — häri mycket olik de drygt understödde akademiker, hvilka några år efter honom genomkorsade Sibirien och åt sina större och mindre bragder, de der oftast utförts i hans spår, egnade de digraste volymer.

Under första sommaren tyckes han endast företagit smärre exkursioner, hvilka likväl belönades med upptäck-

ter<sup>127</sup> bl. a. af insekterna *Gryllus sibiricus*, *Ichneumon gigas* och *Conops petiolata*, samt af den täcka blomman *Veronica pinnata*, men han fogade anstalter till större. I sådant ändamål lade han sig till egna hästar och inhemtade underrättelser af personer, hvilka förut berest de nejder, dit han ärnade begifva sig<sup>128</sup>. Efter dessa förberedelser ses den hurtige pastorn årligen utvidga omkretsen för sina resor. Än träffas han, troligen på färd till Lutheranerne vid irbinska jerngrufvan, långt bort i norr kring Tomsk och floden Tschaly, der omkring han uppdagade ett stenkolslager<sup>129</sup>; än åter besöker han i öster salpeterklyftorna nära fästet Bijsk vid Bija och Kam; än sträfvat han mot Sibiriens yttersta gränssort i söder, fästningen Ustkamenogorsk.

På vägen upp till sistnämnde ort ligger, 230 verst från Barnaul, det „angenäma Kolyvan“ (grufvan) vid foten af Sinaja Sopka, och 35 verst derifrån i s.v. Smejino-gorsk eller Schlangenberg's „silfverrika höjder och blomsterrika dalar“, — lokaliteter, till hvilka han ofta för oss<sup>130</sup>. Härifrån riktade han sina vänners herbarier med sköna örter, härifrån hemtade han den starkt silfverhaltiga *hornkopparn*<sup>131</sup>, här i nejden fångade han sin *Myospalax*. Än längre mot söder nåddes det stigande bergsland, från hvars ena sida Uba och Ulba, tvenne strömmar hvilkas saknad på kartorna han klandrar, nedflyta till Irtisch, medan från den andra Alei, Tschiaris och Anui taga kosan till Ob<sup>132</sup>. Förmodligen följande den till skydd mot Kalmukernes horder uppförda skanslinien, beträdde han Sibiriens utkant vid Ustkamenogorsk vid Ulbas inflöde i Irtisch. Hit räknas öfver 500 verst från Barnaul<sup>133</sup>. Var vinsten af hela denna besvärliga färd, hvilken Pallas några år senare lät sitt biträde inslå, blott den nya spindelart, *Aranea singoriensis*, som han berättar<sup>134</sup> sig hafva funnit sällsynt vid Schlangenberg men ymnigt i fästningens jordvall? Det är oantagligt, redan af skäl, att han egde en d:r Thieles<sup>135</sup> äldre anteckningar öfver nejden och emedan Ustkamenogorsk till senaste tider ansetts för en naturalhistorisk hufvudstation för Sibirien. Men källorna tåga.

Bättre, om ock ingalunda fullständigt, äro vi underrättade om den ännu längre forskningsresa, hvilken Laxman, åtföljd af sin unga maka, verkstälde från vårsommaren 1766 in på nyåret 1767. För sin del kom han ända till Sibiens yttersta beröringspunkter med Mongoliet och Kina, i söder vid Kiachta, i öster vid Nertschinsk-argunska bergverken, således inemot 3,000 verst från Barnaul och till nejder, hvarest vi efter 14 år återfinna honom bosatt och i hvarje hänseende mer hemmastadd, än någon vetenskapsman före eller efter honom. Hans maka hastade på denna färd till ett ännu aflägsnare mål, målet för sin jordiska vandring.

Vi upphinna det unga paret först i Irkutsk (omkring 1,500 verst från Barnaul), dit de anländt i slutet af maj 1766. Här tog Laxman så mycket hellre högquarteret för resans fortsättning och utgrening åt olika håll, som staden, två år förut upphöjd till residensort för ett särskildt guvernement, i general Frauendorf erhållit en vetenskaperna varmt tillgifven styresman och dessutom egde så väl en proberkammare som ett nyligen anlagdt kronosaltsjuderi, inrättningar af stort intresse för honom<sup>136</sup>. Efter nödiga förburedelser sträfvade han längre bort. Innan vi följa hans steg, synes dock lämpligt att meddela det bref, hvilket han från nämnde ort skref till professor P. J. Bergius i Stockholm, en skrifvelse, hvilken lemna värdefulla upplysningar om hans närmaste planer och derjemte bildar introduktionen till en sedermera i ett par decennier flitigt förd korrespondens emellan de tvenne botanisterne.

Nämnde Bergius, lika högaktad som menniska, läkare, patriot och lär, samt efter hand ledamot i de förnämsta akademier och vetenskapliga samfund, såsom de i Stockholm, Petersburg<sup>137</sup>, Berlin, Filadelfia m. fl., underhöll jemte sin äldre bror, Bengt, med hvilken han hade boning och all ekonomi gemensam, de vidsträcktaste litterära förbindelser, deri täflande med sjelfve Linné, Vargentin och Gjörvell. Anledningen dertill att Laxman vände sig till honom framgår af det omförmälda brefvet, hvilket lyder<sup>138</sup>: „Irkutsk den 2 juni 1766. Högädle och vidtberömd herr

professor! Jag som aldrig haft lyckan att personligen få känna herr professorn, ej heller nu för tiden eger något sådant, som vore nog skrifvärdigt ifrån en så aflägsen ort till en så vitter man, kan likväl på intet sätt afhålla mig med mindre jag uppvaktar herr professorn med dessa rader. Af Johan Beckmann, den bäste vän jag eger och den, med hvilken jag delat det förträffligaste tidsfördrif vid St. Peters skolan i St. Petersburg, som ett år efter det jag for till öster, reste till vester, och hade lyckan att blifva känd och hedrad af de berömdaste män i Sveriges rike, erhöll jag för par dagar<sup>139</sup> sedan skrifvelse, hvaruti han tillkännagifver sin oförmögenhet att nogsamt prisa den myckna gunst herr professorn behagat bevisa honom. Han uppmuntrar mig att taga del uti sitt med tacksamhet uppfyllda hjertelag; och hade han ej gjort det, så aktade jag likafullt för min skyldighet att offra herr professorn den ödmjukaste tacksägelse. Till ett ringa tecken af en stor och innerlig högaktning har jag äran öfversända några frön af den rätta rabarbern. Den växer vid kinesiska gränsen emellan Irkut och Bela strömmarnes ursprung i de Tunkinska<sup>140</sup> alperna och bör sås i fuktig mulljord vid källor lutande mot södern. *Actaea cimicifuga* följer äfvenledes, som kan sås i hvad jord som behagas. Dessa små örter *Cortusa Gmelini*, *Gentiana aquatica*, *Rhododendron dauricum*, behagar herr professorn hålla till godo, till dess deras frön härstädes hinna mogna. Så snart jag i nästa höst kommer till baka ifrån en vidlyftigare resa längst kinesiska gränsen ifrån Selenginsk ända till den stora sjön Kosogol<sup>141</sup> och de Kultukska och Tunkinska alper, vill jag hafva den äran att uppvakta herr professorn med skrifvelse. Behagar herr professorn någon gång hålla för nödigt att behedra mig med sin skrifvelse, så beder jag sådant ske under herr Falcks och Schlözers i Petersburg eller under hans excellens, herr generalmajoren och guvernören i Irkutsk, Carl von Frauendorfs kuvert à Irkutsk i Sibirien. Jag förblifver etc.“

Vi vilja först beröra en enskild punkt i ofvananförda bref. Frågan om rabarbern, denna, såsom Ritter uttrycker

sig, „den officinelaste af alla växter“, sedan forntiden en af den asiatiska världshandelns mäktigaste driffjädrar, var ännu i hela 18:de århundradet insvept i hemlighetsfullt dunkel, på hvars skingrande regeringar, affärsmän och lärde lika ifrigt arbetade. Att bland de flerstädes, i offentliga och enskilda trädgårdar, i Petersburg, Moskva, Stockholm o. s. v. uppdragna *Species rhei* ingen var den äkta började erfarenheten alt klarare bekräfta; man visste nu mera, att den dyrbara roten egentligen var ett kontraband, hvars utförsel det himmelska riket förbjudit från alla sina lydländer, ehuru utan full framgång; man hade funnit, att den vara Engelsmännen utskeppade från Kanton icke kunde täfla med den, Rysarne landvägen levererade. Må hända, tänkte man, berodde dock den senares företräde endast på omsorgsfullare sortering, helst det var känt, att ryska regeringen i Kiachta, der karavanhandeln utmynnade, höll edsvurne proberare under en s. k. rabarber-apotekare. Det gälde att uppsöka plantan på dess rot och samla dess frön. Mången trodde, att den kunde finnas inom Sibirien; så ock Laxman.

Hans intresse vid saken hade, utom en allmännare, också en speciel grund. Den förutnämnde Brandt hade 1765 blifvit rabarberapotekare i Kiachta, och det var väsendtligen genom honom Laxman uppmanats till närvarande utflygt<sup>142</sup>. Dessutom hade guvernören Frauendorf tvenne somrar å rad låtit en expedition af 26 man under stadskirurgen Wachsmann efterspana den rara växten. Man fann verkligen rabarber ymnigt i nejden från Angara och Baikal till Sajanska bergen och Ija floden<sup>143</sup>, — en terräng nära motsvarande den i Laxmans bref antydda. Men man misstog sig i tron, att här samlad rabarber var den äkta.

Lyckades således Laxman hvarken nu eller framdeles, då han ofta återkom till samma problem, att lösa det, så hade dock de af honom till Bergius insända fröna sin lilla historia, hvilken redan i detta sammanhang förtjenar några ord, enär vi dervid möta namnen på flera af nordens förnämste botanister. Den första remissens innehåll grodde väl ej, men föranledde till fortsatt tankeutbyte och fortsatta ex-

periment. I det svarsbref Laxman erhöU sedan han redan lemnat Irkustk och hvilket vi i noten <sup>144</sup> fullständigt meddela till karakteristik af den öppnade korrespondensen, säger Bergius: „Jag påminner mig ofta den artiga efterrättelsen, herr magistern behagade gifva mig om rabarberväxten. Som rabarberfröna icke kommo upp, ehuru jag med allra största soin skötte dem, så supplicerar jag hos min herre, att få ett komplett exemplar af denna växt inlagdt, på det jag må bli desto vissare om species på rätta rabarberväxten. Det är en dispyt emellan botanisterne i Europa, antingen *Rheum palmatum* eller *compactum* är den rätta; denna träta kan ingen slita utom min herre. Täcktes herr magistern vid samma tillfälle upplysa mig om rätta sättet att upphemta och torka rabarbern, samt tillägga de historica, herr magistern har sig bekanta om ryska rabarberhandeln, så skedde mig, men i synnerhet fäderneslandet och den lärda verlden, en verklig tjenst. Kanske några frö här af, om herr magistern ytterligare täcktes öfversända dem, till äfventyrs torde komma upp“.

Så stora voro Bergii förhoppningar om hvad Laxman borde kunna tillgöra i denna angelägenhet, att han samtidigt för andre, sina och Laxmans korrespondenter, deråt gaf luft samt anhöll om deras förord hos honom. I synnerhet vände han sig till Gadd, hvilken åtminstone sedan 1764 <sup>145</sup> hållit på att experimentera med rabarber frön och rötter, erhållna af Gorter i Petersburg och andre. I Gadds bref till Bergius, af hvilka ett antal finnes i behåll, diskuteras ämnet mycket ofta. Till nu förevarande period höra närmast hans skrifvelser af 2 och 27 september 1768. Ur det förra meddelas ett utdrag längre fram; i det senare försäkrar han sig hafva „affärdat bref till Laxman och rekommenderat herr professors begäran i bästa måtto hos honom, så att jag ej tviflar om god effekt deraf“. I samma ärende manade Bergius ock på Beckmann, hvilken, nu mera i Göttingen, likväl endast kunde vidhandengifva, den 13 juni 1768: „Gaudeo, quod a Laxmano epistolam accepisti, ego vero post abitum meum e Suecia nullam ab isto accepi; neque scio, quomodo ei possim epistolam mit-

tere. Scripsit mihi amicus quidam eum jussu Imperatricis in Sibiria peregrinari, sed plura nescio, quod male me habet“.

Laxmans eget slutliga meddelande till Bergius rörande ämnet är följande bref<sup>146</sup>, hvilket väl skrefs först den 17 juli 1769 och ifrån Petersburg, men dock genom sitt innehåll hänför sig till den hans irkutska resa, som nu sysselsätter oss. Hans ord falla sig: „... Till herr professor Gadd har jag skickat af de samma frön, som jag sände till herr professorn, och jag menar, att det är *Rheum compactum*. Jag ser ingen skilnad emellan dem, som här i trädgårdarne växa, och emellan dem, som jag fann på sibiriska alperna. Den rugositet, som bladen hafva, kan man ej kalla *scabrum quid* utan *coriaceum*, ty de se ut som narfven eller hårsidan på cardoban eller sämsk. *Species rheorum difficillime limitibus circumscribuntur, et forte natura vix eos posuit*. Den rheum, som kommer ifrån Ryssland, är den samma, som ifrån Kina kommer till Ryssland och vid Kiachta af apotekaren Brandt besigtigas och rensas. En gång skaffade en grekisk köpman Manuila<sup>147</sup> för 10,000 rubel några  $\pi$  frö af den kinesiska rheum och skickade dem till senaten, och af de samma frön är *Rheum palmatum* hos herr hofrådet Model uppgådt i hans egen trädgård. Men Manuilas barn gå och tiggas, ty man har ej betalt honom den summa han utgifvit för de frön. I Irkutsk tror jag, att nu för tiden ej någon rabarber samlas. 1766 blef efter en bondes angifvelse några pud församladt, och dermed har man vid alla hospitaler gjort försök och befunnit, att kraften ej varit sämre, än den rätta kinesiska rhei. Af dessa frön, som der in loco blefvo tagna, har jag skickat till herr professorn. Jag tror, att rheum allenast in patria är kraftig; ty jag ser det på många andra växter, såsom *Cimicifuga*: hon är sig härstädes så olik, att man ogörligen kan hålla henne för samma växt, i synnerhet är den stinkande lukten alldeles borta“.

Resultatet af de sålunda anställda försöken blefvo endast negativa. Man konstaterade allestädes, att Linné i sin materia medica orätt upptagit *Rheum undulatum* såsom den äkta, men fann icke desto mer, hvar denna borde sö-

kas. Ingen anade, att man ännu var hela två mansåldrar från målet, att många förhoppningar skulle gry och åter slockna, innan det nåddes. Laxman sjelf fick på sin ålderdom bevitna ännu ett yttersta bemödande<sup>148</sup> att i Sibirien efterspana den kostbara handelsvarans och verldsplantans fädernesland.

## VII. Året 1766—1767.

Resans fortsättning. Baikal. Selenginsk. Tanguiska språket. Mongolisk gudstjenst. Sjön Kosogol. Kultuk. Kiachta; Laxmans hustru dör. Nertschinsk. Ilinskoi ostrog. Turka källor; karta deröfver.

Den plan, Laxman i brefvet af 2 juni 1766 uppställt för resans fortsättning, eller att från Selenginsk utefter kinesiska gränsen sträfvat till sjön Kosogol samt bergen kring Kultuk och Tunkin, blef i sjelfva verket betydligt utvidgad. Följande år berättar han nämligen i en skrifvelse till Schlözer<sup>149</sup> sig hafva varit i Stretinskoi ostrog öster om Nertschinsk, och i en senare författad zoologisk afhandling<sup>150</sup>, att han, „ingalunda försummande något som hör till naturalhistorien“, vistats 1766 om sommaren i Daurien kring Baikal, Selenga, Tschikoi och Dsida samt om hösten i bergverken vid Schilkas eller Amurs biflod Argun, hvarförutom han besökte Kiachta. För att få in på marschrutan alla dessa orter, hvilka förut blott delvis blifvit beresta af Messerschmidt och Gmelin, måste man antaga, att han från Irkutsk begifvit sig till Selenginsk samt liksom i radier från denna medelpunkt gjort exkursioner.

Vägen gick denna tid, då man ännu ej påtänkt, än mindre utfört, den märkvärdiga landsförbindelsen kring s.v. hörnet af Baikal, tvärs öfver sjön samt på dess andra sida genom Verchneudinsk, längs stranden af floden Selenga



till den derefter uppkallade staden. Redan under färden hit lyckades Laxman rikta vetenskapen med flera nyfunna naturallier<sup>151</sup>; deribland anföras insekterne: *Gryllus dauricus* „apterus“, hvilken af Kineserne ätes, *Gryllus sibiricus* kring Barnaul sällsynt men kring Irkutsk och Selenga allmän, *Attelabus ircutensis* vid Baikal och *Attelabus dauricus* vid Selenga, samt växterna: *Robinia spinosissima* endast förekommande vid Selenga, och tagen blommande i juni, den prydande *Polygonum sibiricum* tagen i juli rikligt från dalarna i berget Ubukun mellan Udinsk och Selenginsk och *Trifolium dauricum*, jemväl denna blommande i juli i granskogarne vid Selenga. Början var således ganska god.

De fragmentariska notiserna om utflykten mot vester beröra nog oväntadt, icke naturalhistoriska, utan etnografiska och lingvistiska ämnen. Stigande uppåt den i Selenga mynnande Dsidas källor, varsnade Laxman flerstädes på de höga klipporna vid stranden en egendomlig skrift. Kringboende mongoliska Buddhaprester eller Lamer tillfrågades derom. Sedan äfven Schlözer<sup>152</sup>. „Är det tangutiska (= tibetanska) språket bekant i Europa?“ spörjer han i det redan nämnda brevet denne och tillägger: „Herr Müller har i Er akademis kommentarier<sup>153</sup> skrivit något derom, men hvad det är, har jag förgätit, och här i öknen kan man ingenstädes hemta råd. Det oaktadt gaf jag mig mödan att på min resa genom de selenginska nejderna i min dagbok införa ett och hvarje om detta språk, — endast några små ortografiska anmärkningar, hvilka jag hemställer till Ert öfverseende. Jag gjorde dem under mina lediga stunder, och det på den mongoliska steppen, i jurterna; en filolog skulle hafva åstadkommit något vida bättre“. Det vidare kan läsas i brevet, som finnes publiceradt med en af dess adressat om författaren bifogad mycket smickrande not<sup>154</sup>. På samma trakter insamlade Laxman upplysningar, hvilka han framdeles sammanställde i en „Beskrifning af den mungaliska gudstjensten“, hvilken uppsats dock, jemte hela det arbete<sup>155</sup>, hvari den ingick, förblifvit en bibliografisk gåta. Kändt är icke heller, huru vida han kom ända till Kosogol och om han redan på

denna färd besökte det märkvärdiga Kultuk. Var han på senare ställe, hur skall man då förstå, att det af Pallas och Georgi alldeles förbigicks? Säkert är att han 20 år senare<sup>156</sup> blef den, man har att tacka för de värderikaste bidrag till nejdens kännedom.

Knapphändigare än önskligt varit, talar han ock om sin färd från Selenginsk mot söder till den viktiga handels- och gränsestaden Kiachta. Af en uppsats<sup>157</sup>, hvilken han, efter återkomsten till Barnaul, insände till fria ekonomiska sällskapet i Petersburg, synes dock, att hans praktiska sinne här sysselsatte sig med förslag huru verkningarna af den ymniga flygsanden kring sagde orter kunde förebyggas. Han säger sig redan förut hafva tänkt öfver dylika olägenheter, t. ex. vid Systerbäck i Ingermanland. Han menar med Linné<sup>158</sup>, att sandbindande örter borde utsås. Såsom sådana rekommenderas i synnerhet *Sophora lupinoides*, hvilken han i Sibirien dock endast funnit kring floden Selenga från kinesiska gränsen till Udinsk och Ilinskoi ostrog, men närmare Baikal sällsynt vid Polovinnaja sastava, dernäst *Polygonum frutescens*, förekommande ej mindre vid Selenga än Irtisch och, som han förmodar, äfven odlad i vetenskapsakademins trädgård, slutligen den hos Gmelin väl aftecknade *Ephedra monostichia*.

Vistelsen i Kiachta gaf honom en bitter hågkomst för hela lifvet. Hans unga hustru, som följt med till denna fjerran ort, förmodligen i hopp att återse en kär bekantskap från Barnaul, apotekaren Brandts familj, stod ej ut med resans besvärligheter. Hon afled här. Hennes stoft blef fördt till det 90 verst nordligare belägna Selenginsk och jordadt af den sörjande maken<sup>159</sup>. Efter blott 2½ års äktenskap var hon vid sin död moder åt tvenne späde söner, hvilka föräldrarne lemnat i Barnaul, antagligen under farmodrens vård. Några detaljer om de tidigt moderlöses lefnad förekomma nedanför.

Svårt träffad af denna smärtsamma förlust, anträdde Laxman sin långa färd mot öster, till de argunska bergverken, der han dröjde in på hösten. Må hända har den

totala bristen på meddelanden af honom angående färden sin förklaring i hans betryckta sinnesstämning. Knappt veta vi, att han på Amur traktens berg tagit den berömda *Rhododendron chrysanthum*<sup>160</sup>, redan bekant sedan Gmelins tid. Sannolikt följde han samma stråt, som förut denne och efteråt Pallas, d. v. s. loppet af Tschikoi och Schilka. Alla hans uppgifter om nertschinska gebitet, äro från en mycket senare period<sup>161</sup>.

När han nu återkom till Baikal, hade man hunnit in i oktober. Hafvet, ty så kalla de kringboende med djup respekt det väldiga nyckfulla vattnet, tillåter blott undantagsvis vid denna årstid en öfverfart. Laxman blef tvungen att invänta sjöns isbeläggning, hvilken vanligen töfvar ända till nyåret. Han dröjde emellertid i Ilinskoi ostrog eller Bolschaja Zaimka, en af Ryssar och Buräter bebodd ort, norr om Udinsk vid Selenga. Detta ofrivilliga uppehåll gaf anledning att besöka de heta källorna vid Ust Turka. Laxmans relation derom är den äldsta, som sett dagen, och kan väl läsas bredvid Georgis<sup>162</sup> några år efteråt uppsatta. Den senare, hvilken annars anses för Baikal-nejdens geograf κατ' ἐξοχήν, gjorde blott från sjösidan en invikning till sagda källor, han icke ens nämner sin föregångare, som dock till lands och genom många okända orter nalkats stället.

Merberörde bref till Schlözer innehåller: „I akademins arkiv torde väl finnas en beskrifning<sup>163</sup> af de heta baden vid Baikal, ej långt från Ust Turka. Jag har ock varit der, har undersökt vattnet och upptagit källornas läge på en karta, hvilken jag härmed tillsänder Eder. I oktober 1766 kunde jag icke mer våga mig på den stormiga Baikal, utan tvangs att till nyåret, då Baikal först tillfrysar, hålla mig i Ilinskoi ostrog eller Bolschaja zaimka. Här hörde jag berättas om kraften af några heta källor, ungefär 150 verst längre nedåt vid mynningen af Turka bäcken. Jag såg ock folk, som der fått bot för svåra sjukdomar, bland andre en qvinna som lidit af syfilis. Man talade om vattnets utomordentliga hetta. Detta bevekte mig att oaktadt den sena årstiden till häst begifva mig dit“.

„Den 12 oktober bröt jag upp från Bolschaja zaimka, växlande efter 12 verst hästar i Itacinskoi ostrog, passerade bäcken Koma och red längs Itantsa 16 verst till Ikurlik, hvarest togs nattläger. Den 13 red jag vid Itantsa och Angir till Nesterevo 30 verst, hvarifrån hästar togs till baden. Ännu samma afton fortsattes ridten på en mycket usel väg, som förde öfver små bäckar, moras och stenbunden skog, till Chainskaja eller Medvedovo zimovie, 35 verst. Denna zimovie, ligger vid Chains inflöde i Kika. Här hade jag dåligt nattqvarter hos en gammal döf eremit, hvilken ständigt vistas på stället, fångande rådjur. Den 14 gick det först 10 verst öfver sankar, hvilka voro halft tillfrusna, till sjön Kotakil<sup>164</sup>. Längs denna redo vi nu 20 verst till dess norra ända, hvarest en stor ö med en zimovie och ett Czasovna (kapell) ligger, tillhörig, jemte fisket i hela sjön, Troitzka klostret. Dessa 20 verst gingo genom idel skog och täta snår af *Rhododendron dauricum*, som sönderref våra kläder och sårade oss i ansigtet; vidare öfver bäckar, djupa sumpar och branta berg. Från sjön hade vi endast 2 verst till Baikal. Vid stranden af denna förde ridten efter 12 verst till Ust Turka, der jag hos några fiskare blef öfver natten i deras zimovie, som hade ett ganska renligt utseende. Dess tak tycktes vara af poleradt ebenholz, och inga röckklängen hängde derunder, liksom i det förra nattqvarteret i Chainskaja. Jag komplimenterade fiskarne häröfver, men de slogo från sig, försäkrande att kojan ännu aldrig blifvit sopad, utan komme renligheten endast af lärkträdet, hvilket icke liksom tall, furu och björk smutsar väggar och tak“.

„Den 15:de red jag ännu 12 verst längs Baikal, på en jämmerlig väg, ända till de heta baden. De ligga 2 verst från sjön, i en tät granskog, på en låg och morasig slätt. Bäckan tar sin början ur 3 källor, belägna nära hvarandra och utsprutande med sådan häftighet, att jag ännu aldrig sett deras motstycke i vattenrikedom och kraft. Sedan bäcken ifrån dessa 3 källor flutit 90 famn framåt, kommer den 4:de upp i dess midt, och efter ytterligare 21 famn en

5:te, äfvenså midt i bäcken. Vid hvardera af dessa senare källor är en badkista af ungefär samma, form som böndernes svinstior i Sverige. I dessa kistor insläppes det heta vattnet framifrån, men det ljumma från båda sidor, för att moderera värmen. Temperaturen i alla de fem källorna var 60 grader öfver 0 efter Reaumurska qvicksilfver termometern. Vattnet luktade nästan som rått kött och innehöll en mängd natrum, som afkristalliserade sig på ströet vid stranden och såg ut som kort hår. Något viktrioliskt kunde jag icke finna i vattnet, ehuru jag anställde åtskilliga försök. Jag lät ett ämbar af detta vatten fördunsta öfver sakta eld och erhöill inemot ett uns bittersalt, men af mycket svagare smak, än det vanliga. Rått råbockskött, hvilket jag ett par timmar lät ligga i det heta vattnet, såg väl till det yttre ut som kokadt, men invändigt var det ännu rått och blodigt. Vid drickande märker man ock närvaron af bittersalt, men färgen är mycket klar“.

„Om vintern skall orten för uppstigande ånga kunna ses mycket fjerran, och äfven vid min dervaro visade värman egendomliga verkningar. Alla moras och små bäckar, ja till och med mynningen af floden Turka, voro tillfrusna, och det så starkt, att isen nästan bar en ryttare, men rundt omkring källorna, vid flodens stränder stod den 15 oktober floran i dess fulla vårdrägt. Åtskilliga arter af *Ranunculus*, *Sisymbrium nasturtium aquaticum*, *Epilobium* och *Myosotis* voro i full blomning och andra örter trotsade åtminstone kölden“.

„Bäcken längre nedåt fans åter en het källa, hvars värmegrad utgjorde 42 efter samma termometer. Förut hade äfven här stått en badkista, som dock redan var förrutnad. Icke långt härifrån framkom den 7:e källan<sup>165</sup> af 20 grader. Här och der på stränderna porlade äfven kalla källor med rent friskt vatten, utan hvarje smak af bittersalt. Liksom värmen gynnade blommorna, så frodades ock insekterne deraf. Snakor, flugor, vattenlöss och spindlar flögo, krälade, hop-pade, liksom annorstädes sommartiden, här omkring“.

„Öfver den 4:e och 5:te källan var ett aflångt fyrkantigt

bord, dess sidor fullskrifna af tangutisk skrift. Det var ock alt ikring behängdt med *ossa scapulae* af får samt med kinesiska band, sådana Lamerne bära vid sina käppar. Hvarje-handa *ossa scapulae* hängde ock vid tunna trådar af hästhår från de kringstående träden. Alla dessa ben, äfvensom de kring borden, voro fulltecknade på ena sidan med mongolisk, på den andra med tangutisk skrift. Detta göra Buräterne, hvilka oftast begagna baden, så att man sommarn igenom alltid träffar här några hundrade till sammans. Som offer kasta den penningar i källan, hvilka arbetsfolket (promischlennie) uppfiska. Äfven soldaterna, som voro hos mig, upptogo några 20 kopeiker åt sig. Kring källorna, i synnerhet kring de 3 första, stodo några stafvar med små fanor af blå kitaika (bomullstyng från Kina), fullskrifna tangutiskt. Alla dessa skrifter samt de på knotorna och borden skola vara endast böner, hvilka merendels rigtas till de underjordiske andarne, ty Buräterne tro, att de heta vattnen komma ur helvetet. För de lata sibiriska qvinnorna vore det godt att bo här, ty då behöfde de ej koka vatten öfver eld, utan kunde ständigt få det varmt ur källorna“. Så långt Laxman.

Det kan ega sitt intresse att vid sidan af hans rese-skiss ifrån ett fordom, då hela nejden ännu låg i naturtillståndets dvala, ställa den skildring Ritter lemnat af samma omgifning. „I nyaste tid“, säger han<sup>166</sup>, „har guvernören Treskin låtit genom förviste bygga en skön chaussée från Udinsk mot Baikal till de heta svafvelbaden vid Turka bäcken ungefär 20 geogr. mil. Vägen drar sig vid Itantsa<sup>167</sup> floden, höger om Selenga, genom ett praktfullt, vildtro-mantiskt skogs- och berglandskap, förbi sjöar, hvilkas giftiga utdunstningar skola kostat många arbetares lif. Äfven vattenfoglar sägas här dö, blott svanarne icke, hvilkas skaror lifva dem. Vid vägen äro kolonier för förbrytare och sekteriske anlagda. Turka bäcken, omgifven af en härlig amfiteater af berg och skogar, är mycket besökt och erbjuder i mars-april, då Kiachta marknaden är slutad, en förtjusande vistelseort; nu strömmar den rika och förnäma verlden af

embets- och köpmän från kinesiska gränsen, från Irkutsk och Daurien hit, med sina familjer fyllande badanläggningsarna, alla hus och kojor. Baden begagnas mot de flesta kroniska och reumatiska lidanden“. I den rika litteraturen om dem nämnes Laxman nästan aldrig, och han var dock här den förste vetenskaplige vägbrytaren.

Äfven ett annat initiativ af honom tillhör denna tid. Han hade, som vi hört, kartlagt källorna och insändt sitt utkast till Schlözer, — väl icke ock till Linné, såsom en ofta felaktig hjälpskrift<sup>168</sup> förmäler. Utan tvifvel hade han funnit, huru oriktiga de äldre afbildningarna<sup>169</sup> af Baikals omgifningar voro. Stod möjligen hans tillgörande i något sammanhang med den upptagning af sjön, hvilken guvernör Frauendorf, just på detta år 1766, lät föranstalta<sup>170</sup>? En följande guvernör Brill lät lotsen Puschkarev 1772—1773 utföra det arbete, som ligger till grund för Georgis ännu mycket bristfälliga „Neue Carte des Baikal Sees“.

---

## VIII. Året 1767—1768.

Återkomst till Barnaul. Nya resor. Altai bestiges. Börjar bearbeta samlingarna. Uppsatsen „Neue Mittel etc.“ Bedömd som prest. Skilsmessa från Sibirien.

Från denna vidsträckt forskningsfärd återkom Laxman till Barnaul i början af året 1767. Hvila kunde han ej. Han ej blott återupptog sina vetenskapliga sysselsättningar, utan sökte äfven nya fält för sin upptäckareifver.

Redan följande sommar är han på ströftåg till Kolyvan och Schlangenberg, ja längre bort. En ganska djerf tanke ledde honom. Han nöjde sig ej med att bestiga Altais, inom ryska fästningslinien belägna „utanverk“ eller berget Sinaja Sopka<sup>171</sup>, utan ville upp till topparne i snöregionen. Få år förut (1761) var trakten för de kring-

ströfvande Kalmukernes skull så osäker, att ett detachement under öfverste Petrov beordrats till dess undersökande<sup>172</sup>. Stadskirurgen Kiesing hade då följt med i egenskap af naturalhistoriker och gjort några samlingar<sup>173</sup>. Man gick icke långt i bergen. Med skäl nämnes derföre Laxman som den förste, hvilken i rent vetenskapligt intresse vågat denna alt annat än trygga vandring<sup>174</sup>.

Så ordkarg han efter sin vana åter är, kan man dock af diverse enskilda uppgifter förstå, att han så långt som möjligt gick i den förenämnda kommenderingens steg; således efter att hafva nått ryska gränsfästet Tigerjatskaja krepost, i riktning af Tschiaris bifloder Tigerjak och Ina. Hans längsta meddelande i saken är i bref till Schlözer och lyder<sup>175</sup>: „Något sällsamt måste jag från mina väderleks-iakttagelser berätta Er, hvad som hände mig den 22 juni detta år (1767). Sagde och följande dagar var jag på de högsta spetsarne af det berg i altaiska kedjan, som kallas Maloi Altai<sup>176</sup> eller lilla Altai. Här stälde jag några barometrar och fann att qvicksilfret icke steg högre än 23 londoner tum  $+ \frac{8}{100}$  i röret. Klockan var 3 efter middagen. På samma timme stod qvicksilfret i Barnaul 29 tum  $+ \frac{4}{10} + \frac{8}{100}$ , men i Schlangenberg 28 tum  $+ \frac{1}{10} + \frac{5}{100}$ . Är ej detta en temelig höjd“? Enligt Ritters<sup>177</sup> intyg intager Laxmans mätning af Altai till tiden det främsta, och i noggranhet ett ganska utmärkt rum.

Såsom det var att vänta, blefvo hans samlingar vid exkursionen till detta intressanta område icke lottlösa. I sitt herbarium<sup>178</sup> förvarade han härifrån *Rodiola rosea*, den han förut funnit på Baikals berg, *Rhamnus alpinus*, *Daphne altaica*, *Polygala vulgaris*, *Astragalus Laxmanni* o. a. väl redan kända, ehuru sällsynta växter samt dessutom flera alldeles nya species. Han sjelf beskref<sup>179</sup> framdeles bland nuupptäckta alpina: den prydliga *Spiraea altaiensis*, tagen vid bergets fot mellan Ina och Bjelaja, ej långt från Tigerjatskaja krepost, *Gentiana grandiflora* från de högsta spetsarne, *Sibbaldia altaica* och *Ornithogalum altaicum* i bergsklyftorna, *Ranunculus altaicus* från snöbergens moss-



fält; vidare *Dracocephalum altaianse* och *Ornithogalum uniflorum*, äfven funna på Sinaja sopka och den senare odlad i hans trädgård, samt *Polygonum sibiricum*, den han ock medhemtat från Daurien. Bland nya insekter från samma trakter anför<sup>180</sup> han endast *Leptura altaianensis* i umbellater vid foten af berget och *Myrmeleon kolyvanense*, äfven förekommande på Sinaja sopka nära Tchakirska grufvan; *Ichnemon gigas* visade sin här liksom vid Barnaul, men sparsamt. — Vid en förnyad utflygt år 1768 till Schlangenberg, var det som han ändtligen hade glädjen att fånga *Myospalax* lefvande.

Jemsides med Laxmans oupphörliga reseföretag och andra forskningar utvidgade sig äfven hans skriftställer. Han indrogs oförmärkt allt mer på författarebanan, ehuru denna aldrig blef något hufvudsyfte för honom. Ur förtroliga meddelanden om sina älsklingsföremål till ungdomsvänner och bekante drogs han hastigt in i en ganska vidsträckt lärd korrespondens. Redan på de år, han som pastor tillbragte i Barnaul, stod han i brevexling åtminstone med följande personer, af hvilka de flesta buro vidtfräjdade namn: J. Beckmann i Petersburg, i Sverige och slutligen i Göttingen, Linné i Upsala, Bergius i Stockholm, Gadd i Åbo, Büsching, Falck och Schlözer i Petersburg; dessutom apotekar Brandt i Kiachta, förutom andre sibiriske naturforskare. Af ingående svar samt då och då erhållen ny litteratur från Europa kunde han finna, att man väntade de bästa resultat af hans förehafvanden. Också underlät han ej att med de från Barnaul ärligen i februari afgående silfverfororna tillsända sina korrespondenter upplysningar och naturalier från alla naturens riken.

Till sina mångfaldiga samlingars beskrifvande fick han ännu ej tillfälle, men antecknade träget. Den fullständigaste redogörelsen öfver hans förehafvanden på denna tid läses i en vidlyftig, redan i det föregående ofta af oss rådfrågad skrifvelse till Schlözer af den 26 december 1767, hvarmed han påtagligen åsyftat att äfven inför vetenskapsakademin i Petersburg göra besked för sitt understöd. Under samma

datum insände han till fria ekonomiska sällskapet i Petersburg en liten undersökning, betitlad „Neue Mittel zur Befestigung des Flugsandes“<sup>181</sup>, hvilken följande år offentliggjordes i sällskapets arbeten både på tyska och ryska. Alla dessa så lofvärda sträfvanden hade, innan han lemnade Sibirien, gjort honom känd både i Petersburg och utlandet.

Men han hade äfven i annan mening och från annat håll ådragit sig uppmärksamhet, för att ej nyttja ett starkare uttryck. Många yttranden i hans bref röja klart, huru som han fått besanna den gamla satsen, att det oegennyttigaste arbete på främmande mark lätt kommer misstro åstad från alla deras sida, hvilkas intressen, skenbart eller verkligt, deraf beröras. Öfver sådana det menskliga småsinnets impulser voro Barnaularne ingalunda upphöjde. De allmänna tidsåsigterna ledo dessutom af en trångbröstenhet, som åtminstone i vetenskapliga frågor måste synas öfverraskande. Laxmans korrespondenter vågade i några ämnen icke ens yppa hans namn. „Ryssarne äro“, skrifver<sup>182</sup> Gadd till Bergius den 2 september 1768, „oändligen jaloux om både dess (rabarberns) frön och rötter, hvarföre jag på det högsta anhåller, att den vän, som mig deraf tillsändt, ej blifver röjd till namnet, emedan det rätt mycket torde läggas honom till last“. Gadd fortsätter: „I det bref jag i år af honom erhöll ifrån Barnaul, skrifver han således:“ Jag vet, att många mina vänner förundra sig öfver mitt uppförande och i synnerhet deröfver, att jag så sparsamt skrifver och uppvaktar med naturalier. En del kalla mig oskicklig, andre åter för lat; men de senare fela grufveligen, och båda två kunna hålla följande svar till godo: jag måste vara såsom en, den der icke söker ock den sin mun icke upplåter“. Slutligen berättar Gadd: „Det brefvet jag i år fick, var ock uppbrutet i ryska kansliet, och fans ibland andra frön vara uttaget *Cymbaria daurica*“... Vi tillägga, att äfven Beckmann<sup>183</sup> på samma sätt gått miste om flera till honom från Laxman adresserade naturalster.

Att pastorn i Barnaul icke stod väl hos de tongifvande på orten, förstå vi lätt af många hans egna yttranden

och omdömen. I sjelfva verket hade han snart genom sin feberaktigt oroliga forskningslust väckt en till åtlöje gränsande förundran, hvilken icke dröjde att urarta till misstankar om hans afsigter och framkallade ovilja å båda sidor. Också gaf han sjelf lastarenom rum, enär han tyckes hafva skött sitt egentliga kall, det presterliga, endast som en bisak. Läsaren af hans bref känner sig illa till mods att höra honom sysselsatt med alt tänkbart, blott aldrig ett ord, som skulle bevitna omsorg för den vilsekomna menighet, honom var anförtrodd. Kanske dock, i fall meddelandena till Büsching, den fromme och varmhjertade befodraren af hans fortkomst, funnes i behåll, deri skulle visa sig helst någon skymt af det allvarligare intresse och den pligtkänsla, vi nu så ogerna sakna. Möjligt är det, men icke sannolikt.

Från den församling, Laxman fordom ålegat att betjena, kunna, såsom på förfrågan erfarits<sup>184</sup>, lika litet som på andra håll hugneligare upplysningar vinnas. De evangelisk-lutherska kyrkoböckerna i Barnaul begynna först 1769, således året efter hans bortflyttning. Redan detta låter icke rekommenderande för honom. Fåfäng vore ursäkten, att sådana böcker icke blifvit upprättade af hans företrädare, församlingens förste herde. Ty dennes föredöme hade han så mycket mindre bort följa, som han från sitt hemland väl visste hvad till en väl ordnad pastoralvård hör. Dessutom fick han säkert ännu under vistelsen i Barnaul läsa det ogillande Büsching i en 1767 utgifven skrift<sup>185</sup> fält just om besagde hans företrädare, den då mera derstädes som öfverbergmästare lefvande Sachsaren Leube. Vi vilja lemna derhän, huru vida icke ogillandet utfallit altför skarpt, men å andra sidan yttrar Büsching så varma förhoppningar om efterträdaren, att man med smärta ser dem besvikna.

Visst är att Büsching<sup>186</sup>, när han efter 22 år åter kommer att tala om sin forne väns ungdom, gör det med svalnad känsla, samt att Leube redan 1770 åtminstone indirekt fick någon upprättelse, då Pallas och Falck i sina omständliga reseskildringar<sup>187</sup> från Barnaul högeligen berömma honom som människa och forskare, men alldeles icke

eller blott med stickord erinra om Laxman, som kort förut lemnat orten. Hvad minne den sistnämnde efterlemn timer på orten, torde kunna slutas af en, efter hans död, på barnaulska kyrkobokens titelsida tecknad kort lefnadsnotis, hvari han påstås vid sin bortresa hafva förklar timer, det församlingen vore för liten att framdeles behöfva någon prest. Hans mening, i fall den verkligen var hans, och icke hellre honom påbördat, röjer nog samt hur föga han sjelf var prest, om ock en annan kyrkans man af det obetänkta yttrandet i senare tid gjort en altför bitter utläggning<sup>188</sup>. Någon ledsamhet för församlingen medförde i hvarje händelse hans åsigt icke, ty redan 1769 blef predikantsysslan derstädes åter besatt, och i våra dagar utgör Barnaul ett eget pastorat.

De fem år, Laxman förbundit sig att tjena bland sina halfförvildade trosbröder vid Sibiriens grufvor, voro med året 1768 tilländalupna<sup>189</sup>; han sjelf gick andra öden samt en verksamhet mera öfverensstämmande med hans böjelse till mötes.

---

## IX. Året 1769.

Återresa. Vistelse i Moskva, der bl. a. Falck träffas. Ankomst till Petersburg. Personliga och vetenskapliga förhållanden. Fria ekonomiska sällskapet; medlem deri. Korrespondens. Resa till Finland.

Redan innan kapitulationstidens fullständiga utgång, redan i november eller de första dagarna af december 1768, måste Laxman hafva afrest från Barnaul. Före medlet af nästföljande januari hade han nämligen hunnit Moskva, 3,800 verst. Ett mycket specielt intyg underrättar oss derom, såsom synes af följande utdrag<sup>190</sup> i moskovska evangelisk-lutherska St. Mikael församlingens kyrkobok: „Anno 1769 den 11 januari blef herr pastor Georg Laxmans lille son född och den 12 döpt: Anton Erich; Testes hr doktor Künse, pro-

fessor Falck, fru öfverstinnan Hahn och fru pastorskan Hölterhoff“. Här af framgår tillika, att han efter sin första hustrus död, hvarom vi ofvanföre nämnt, ingått nytt äktenskap, troligen i Barnaul på våren 1768. Hustruns namn okänt.

De omständigheter, under hvilka han nu färdades, voro icke gynsamma för en snabb resa; årstiden var det icke heller för naturalhistoriska rön. Huru vida han i Volga-nejderna återupptog de på framresan sparade undersökningarna, han på framvägen föresatt sig, kan ej afgöras, ty säkert är blott, att hvad han publicerat rörande den väldiga flodens geognosi, tillhör en senare tid<sup>191</sup>. Dock blef honom vistelsen i Moskva mycket lärorik. Hit hade nu mera, och sedan 1765, icke blott Müller flyttat, men äfven Falck, hvilken förde den s. k. orenburgska expeditionen, råkade befinna sig på orten. Den sistnämnde berättar<sup>192</sup>, att af den petersburgska akademins resande också Loviz, Lepechin, Kraft, Guldenstädt och Inochodzov omkring denna tid gästade Rysslands gamla hufvudstad. Må hända gjorde Laxman redan nu bekantskap med åtminstone en eller annan af desse lärde, till hvilkas kollega han icke långt derefter utsågs.

Särskildt var honom sammanträffandet med Falck kärt och upplifvande. Som landsmän hade de många personliga intressen gemensamma, som forskare ännu flera, då ju Falck sträfvade till samma trakter, der Laxman så länge lefvat. Ett bref af den senare innehåller något rörande detta möte, hvilket här förtjenar anföras. „Öfver Falck“, skref han till Bergius i påföljande juli<sup>193</sup>, „måste ingen menska undra, ty såsom han gjort med herr professorn, så handlar han med alla menskor. Jag är hans och han är min bästa vän, men därför vill jag likväl aldrig anlita honom om någonting; så länge han har hopp att se eller få något, så är han frisk och lustig, men så snart han fått hvad han velat, blir han sjuk, bedröflig, hypokondrisk. Och denna art att lefva är rätt god, ty man behöfver aldrig betala något. Jag tror, att herr professorn sjelf skulle hafva medlidande men en sjuk man? Då jag i vintras råkade honom i Moskva, hade han spärrat sig in och var sjuk, men så snart han fick se mig,

blef han frisk, och helsan varade så länge tills han genomgått alla mina samlingar och sökt sig ut de bästa exemplaren“. Ej kunde brefskrifvaren ana, att han i Moskva för alltid skilts från den svärmodige vännen, för hvilken han nu och alltid uttryckte ett så sant deltagande.

Falcks nygirighet kunde för Laxman gälla som ett förebud af hvad han skulle få röna i Petersburg, hvarest han tills vidare på en förhoppning nedslog sina bopålar. Hans återkomst till kejsarstaden råkade inträffa omedelbart efter det i Katarinas regering de stora naturvetenskapliga expeditionernas period ingått. Den obetydliga pastorn blef genom sina hurtigt utförda långa resor, genom sina rika samlingar, genom de mångsidiga kunskaper dessa rörde och genom de förbindelser, hvori han redan trädt till flera lärde af första rangen, snart en person alldeles i tidens smak.

Lika fattig som anspråkslös, behöfde han det oakadt icke känna sig som främling i den stora staden. Af hans forne gynnare och vänner hade väl de fleste bortflyttat: Büsching och Beckmann till Tyskland, Müller till Moskva; från Falck skildes han nyss i fjerran; Schlözer vistades på permission i Göttingen och återvände icke mer. Men någre återstodo, och andre vunnos efter hand. Den inflytelserike Olsufjev fortfor i sin bevågenhet; hos svenske ministern, baron Ribbing, och dennes svit var han gerna sedd. För sitt närmare umgänge egde han bekantskaper nog inom de svenska, finska och tyska församlingarna. Nyss hade ock hans landsman, den sedan så berömde Lexell, fått anställning vid petersburgska vetenskapsakademin. Sjelf stod Laxman, i egenskap af dess korrespondent, det lärda samfundet icke alldeles fjerran, om han ock ännu ej kunde drömma, att kallelsen till ledamot deri stod honom så nära. Vissa vetenskapliga förhållanden hade emellertid, under hans frånvaro, utvecklats i en riktning, som blef för honom gynsam och på några omvägar tillförde honom denna utmärkelse.

Redan året före Laxmans afresa till Sibirien umgicks Kejsarinnan, som på fältet mellan Zarskoiselo och Pavlovsk

lät anlägga en ekonomisk åkerbruksskola, med planen att vid vetenskapsakademin öppna en särskild afdelning för agrikultur. Deraf vardt visserligen, i följd af hennes hofbibliotekar Tauberts fint bedrifna motstånd, intet, men i stället bildade sig 1765 det mera privata s. k. fria ekonomiska sällskapet i Petersburg<sup>194</sup>, ett af Europas äldsta i detta syfte. Bland dess 15 grundläggare nämnes äfven professor Falck. Grefven, den sedermera så ryktbara riksfursten, Grig. Orlov trädde i spetsen för stiftelsen och upplät sitt palats för sessionerna. Högadeln, en Voronzov, en Stroganov, en Olsufjev m. fl. hastade att deri inskrifva sig, att anslå medel för prisutdelningar o. s. v. Sålunda vann föreningen från början anseende och den lifaktighet, hvilken ända till våra dagar utan uppehör fortbestått, bevitnad af sakrika arbeten<sup>195</sup> och en rask företagsamhet till rikets gagn.

I detta samfund var kabinetsministern Olsufjev president för året 1769. Laxman uppvaktade honom, det kolyvanska bergsdistriktets högste chef, för att anmäla sin återkomst. Skulle det må hända varit nu, han låtit undfalla sig något om obehöfligheten af prest i Barnaul? Vi veta det ej, och vilja ej tro på hela saken. I ingen händelse handlade Olsufjev efter sagda antydan. Men han kunde dock endast hysa en fördelaktig mening om den uppvaktande pastorn-naturforskaren, hvilken gjort sig påmind genom den rikhaltiga, i sitt slag första insektsamling, han förärat kabinettet, genom sin i sällskapets handlingar nyligen publicerade uppsats om sandbindande örter och genom andra dylika bemödanden. Besöket gengäldes med ett kallelsebreff till medlem i sällskapet, hvori tills dato, förutom stiftarene, blott 28 personer emottagits. Andra ynnestbevis följde.

Den uppmuntran, som sålunda kommit Laxman till del, syntes i hans närvarande läge äfven för den skull betydelsefullare, att sällskapet ännu på sina första år intog en viss intimare ställning till akademien<sup>196</sup>, ur hvars leder det mest rekryterade sig och för hvars närvarande hufvudsyften, de pågående stora reseföretagen, det nitiskt samverkade. Att Laxman nu redan, och kanske just genom Olsufjev, den

han kallar sin mecenat, och som säkert icke ville lemna honom brödlös, fått någon vink derom, att utsigterna vore bättre i vetenskapens än i kyrkans tjänst, blir af det följande mycket sannolikt, bland annat och i allmänhet, emedan han vid denna tid ifrigare än någonsin förr eller senare, ja ifrigt som en specimenant, söker dokumentera sig på författarebanan, men deremot icke gör något det minsta steg för sin fortkomst inom det andliga ståndet. Hans „sekularisation“, hvarom Calenius talar, var som bäst i görningen.

Innan vi dock vända oss till skärskådande af de mångfaldiga afhandlingar, Laxman, sedan han i mars månad 1769 introducerats i ekonomiska sällskapet, dels delgaf det samma, dels annars publicerade, synes lämpligt att anföra några förtroliga privatbref af honom. Lifligare än hvarje skildring låta dessa mannen sjelf med sina sträfvanden, tankar, sorger och förhoppningar, så i smått som större, träda fram för vår blick, och afgifva derjemte stödjepunkter för bedömandet af några allmännare vetenskapliga ställningar och förhållanden på detta för hela hans framtid så afgörande år.

Han skrifver från Petersburg den 13 april 1769 till P. J. Bergius i Stockholm: „Min högtärade herr professor. Herr professorsn bref hade jag äran att inhändiga i Moskva och Plantas capenses<sup>197</sup> fann jag här i Petersburg, för hvilka jag aflägger min ödmjukaste tacksägelse. Har herr professoren hedrat mig med sin vänskap så länge jag var uti Sibirien, så är jag ganska säker derpå, att jag också härstädes blir så lyckelig. Dock lär jag ej länge få blifva här, ty Försynen tyckes hafva stämt mig till resor och vanderskap. Vetenskapsakademien, som förliden sommar utskickade 5 fysikaliska expeditioner, har lust att af mig bilda den 6:te. Och jag, som hellre må vistas fjerran än i nästa granskapet, har valt Sibirien till mitt föremål, efter jag tillförenej förmådde göra hvad jag ville, utan mera hvad jag kunde. — Nu följa några frön till herr professoren. Jag som tänkte, att alla frön af de bekanta sibiriska växter vore i akademiska trädgården, har endast samlat de mera säll-



synta, och altså grufveligen bedragit mig. Dock är jag helt oskyldig; jag längtade veta, hvad det vore hvarmed jag kunde tjena, men jag talte till döfva öron och påladdade mig en hel hop förakt och afund. Nu skulle man önska att jag hemtat mera. — Så snart jag hinner revidera mitt herbarium och ett säkert tillfälle yppas, vill jag hafva äran att uppvakta herr professoren med alt hvad jag kan åstadkomma. Jag har så väl i botanik som mineralogi samlat många dupletter till mina vänners tjenst. — Till kongl. vetenskapsakademien vill jag nu skicka *Hirundo daurica*, målad in natura och fullständigt beskrifven<sup>198</sup>. Med en artig mineral-samling vill jag uppvakta henne<sup>199</sup>, så snart säkert tillfälle gifves. Jag har redan talt med svenska ministern derom, och han försäkrade låta mig vetat. — Skrifver Wallerius<sup>200</sup> något? Huru mycket är af hans kemi utkommet, och hvad kostar den? Äfvenledes Linnæi sista edition af *Generibus plantarum* och *System. naturae*? *Genera pl.* ville jag hafva 2 gånger, men de andre, såsom ock *Filii Decades* och *Museum Reginae Ulricae*, 1 gång. Visste jag priset, så ville jag oförsummat öfversända pengarna eller efter befallning ställa dem till adresse. Mina gamla böcker lemnade jag i Sibirien. — Känner herr professoren någon mineralog, som vore älskare af rätt goda och instruktiva sibiriska stuffer? Jag har dem så goda, som de kunna väntas af en kännare<sup>201</sup>, jag har tagit dem in loco, eger markscheidekartor till alla bergverk och kan visa laget. Ville någon byta och gifva mig svenska koppararter, silfvermalmer, kobold, nickel, bly, i synnerhet bergarter etc. så ville jag byta emot ☉, ☾, ♀, ♂ glas-erz, weissgyliden, fahlerz, salzarter och altsammans af sådant slag, som är rikt och artigt. Är någon, så beder låta mig veta. Jag förblifver“ etc.

Ett stycke längre i tiden och hans ödens utveckling förer oss nedanstående äfvenså upplysande skrifvelse till den samme. Petersburg den 2 juni 1769: „Högädle och vidtberömde herr professor, gunstige gynnare. För några dagar hade jag äran att inhändiga herr professorens gunstiga skrifvelse. Det fägnar mig, att de frön lyckeligen ankommit. Nu

håller jag på att genomgå mina småheter och har obeskrifveligen litet tid öfrigt, ty här är man så otålig och vill allt i dagsljuset samma timme något ankommer. Hade jag omant ej sökt, så hade det kunnat ligga okänt ännu några 1000 år. — Sedan min härvarelse har jag utgifvit „Abhandlung von dem Verhalten der Salze in Wärme und Kälte zum Vortheil des Salzwesens in Sibirien“, en traktat, hvaruti åtskilligt nytt uti kemin och ekonomin förekommer. Jag har flera år efter hvarandra arbetat på dessa försök, hvilka i synnerhet gå derpå ut, huru saltsolutionerna förhålla sig i köld. Jag presenterade detta hennes Kejserliga majestät; det blef helt nådigt upptaget och afgifvet till senatens skärskådande. Nu är det redan öfversatt i ryska språket, och jag väntar på belöningen<sup>202</sup>. — Det fria ekonomiska sällskapet upptog mig, utan att jag visste deraf, till ledamot. Detta skaffade mig äfvenledes något att göra. Jag har lemnat dem några afhandlingar<sup>203</sup>, såsom: „Die beste Art Waldung zu säen auf den sibirischen Steppen“, „Die Kenntniss einheimischer Naturalien“, „Von den Vorzügen des Brennholzes“ etc. — Alla de anmärkningar jag gjort i Sibirien låter jag trycka under namn af „Sibirische Nebenstunden“. Första delen är nu under pressen. Der förekomma: 1 „Beschreibung der Silbererze, als eine Probe einer russischen Mineralogie“, — mineralogerne lära studsa härvid; 2 „*Mus subterraneus*“; 3 „*Sorex minutus*“; 4 „*Spiraea altaiensis*“; 5 „Beschreibung des mungalischen Gottesdienstes“. Allt med kopparsticken. Sådana blifva också de öfriga delarna<sup>204</sup>. — Angående petersburgska Commentarii, vill jag fråga efter priset och genom bokhandlaren Weidbrecht skicka dem till herr professoren; denne hafver åtagit sig att skaffa mig de svenska. — Jag tackar herr professoren för hans gunstiga lofven beträffande kongl. svenska akademien. Jag är mycket ovärdig till en sådan heder, och det tjenade till ingen ting annat, än att skämma bort de andres sköna glans. Det har också aldrig varit min afsigt, ty om jag ej hade någon annan sjuka, än den efter äran, så vore jag rätt frisk. — Ännu vet jag ej att säga,

om jag blir här eller om jag reser bort. Det gäller mig lika mycket. — Får jag öfrig tid, så vill jag öfversända en hop mineralier till byte. Jag förblifver“ etc.

Slutligen ega vi ett af Laxman samma år den 17 juli från Petersburg, jemväl till Bergius aflåtet bref, så lydande, med bortlemnande af redan i andra sammanhang derur anförda utdrag: „Vidtberömde herr professor, min gunstigaste gynnare. Nu på timmen hade jag äran att uppbryta hr prof. högtärade skrifvelse dat. Stockholm d. 14 juli 1769. För den myckna gunst<sup>205</sup>, hvarmed hr prof. behagar öfverhoppa mig, är jag så mycket mera förbunden, som jag ser, att mina förtjenster äro alldeles ringa. — Jag ville intet falla hr prof. besvärlig med min lilla bokhandel, i synnerhet då adresserna häremellan äro så osäkra, och derföre höll jag inne med svaret. Är det förtretligt för en sådan man, som sitter med goda villkor att förlora något, hvad måste det ej då vara för en arm resande, som täflar med svåra tider? Men efter hr prof. gunstigt behagar påminna mig, så beder jag ödmjukast, det ville hr prof. vara så gunstig och sända de begärte böckerna, undantagandes Genera plantt., hvilka jag härstädes köpt. Om de blifva adresserade till handelsm. Hultén, så torde jag få dem. De 6 sista tomerna af de förra Acta acad. petrop. vill jag första dagen taga ifrån akademien och sända till hr prof. Öfver Falck måste... exemplar (se s. 51). Till hr prof. Gadd... alldeles borta (se s. 37). Är *Spiraea pinnata* lefvande hos hr prof.? är den ej, så vill jag skicka en kruka. Härhos följa några frö af *Hyoscyamo physaloide*. Jag innesluter mig uti herr professorens vänskap och förblifver“ etc.

I dagarne efter detta bref, d. ä. på sensommarn 1769 eller, såsom han sjelf vidhandenger<sup>206</sup>, då de „flesta växter redan blommat ut“, fick Laxman, som dittills varit strängt upptagen, äntligen andrum att göra ett besök i sitt på åratal icke sedda hemland. Han förenade med denna färd en exkursion till nejden af Svir floden, som sammanbinder Ladoga med Onega i olonetska guvernementet. Om den senare utvikningen, företagen i ekonomiska sällskapets

syften, finnes af honom en nedanföör refererad redogörelse. Men angående resans slutmål sväfvä vi i största ovissheet, ty de „handskriftliga reseberättelser från Finland“, „der han ofta varit“, och hvilka en yngre samtida författare citerar<sup>207</sup> från hans litterära qvarlätenskap, tyckas ty värr hafva gått förlorade. (Jf. dock noten på sid. 4).

Blott den enstaka, obetydliga detaljen hafva vi lyckats utröna från denna hans påhelsning i Finland, att han härstädes förvärfvat en ny korrespondent, nämligen dåvarande skolrektorn i Lovisa, slutligen teologie doktorn och kyrkoherden i Iisalmi, Johan Lagus, från hvilken läsaren frammantill<sup>208</sup> får höra mera. Må hända gjordes bekantskaper på Laxmans egen hemort, Nyslott, i hvars omnejd Lagus plägade gästa hos sin halfbror, kyrkoherden i Leppävirta, — och i sådant fall före den 24 augusti, då skolverierna utlupo. Af en antydan<sup>209</sup> kunde förmodas, det Laxman ända inpå början af året 1770 dröjt på denna färd, men sådant vore ett misstag, ty att han åtminstone redan den 16 december 1769 var åter i Petersburg, framgår af en hans egen inlaga, hvarom i nästa kapitel.

## X. Året 1769, forts.

Ovanlig produktivitet. „Inträdestal i ekonomiska sällskapet“. „Die beste Art Waldung zu säen“. „Beschreibung von Olonez“. „Vom Verhalten der Salze“. „Beskrifning på *Hirundo daurica* eller Bergsvalan“. „Sibirische Nebenstunden“. „Sibirische Briefe“. Medlem af vetenskapsakademien i Stockholm. Utsigter.

Den otålighet hos Petersburgs lärde att få se Laxmans sibiriska „kuriosa“ bekantgjorda, hvarom ett af hans nyss aftryckta bref förmåler, hystes nog i dessa dagar till lika hög grad af honom sjelf. Liksom naturforskningen bidde

mången frukt af hans flit, så låg i denna för honom själf, som „täflade med svåra tider“, den bästa förhoppningen om befordran och personlig fördel.

Åtskilliga af de notiser eller föremål, han tillsändt sina korrespondenter, hade af desse redan under hans frånvaro blifvit producerade och sålunda bidragit att göra honom känd både hemma och i utlandet. Han såg sig på detta sätt ihågkommen af Beckmann, Linné, Pallas, snart äfven af Schlözer. Detta skulle i och för sig varit alt utom okärt, derest tillbörlig noggrannhet iakttagits vid referaten, men så var icke alltid fallet; hade han ju genom själfva Linné fått på sin räkning en falsk uppgift om *Sorex pygmaeus*<sup>210</sup>. Men han var ock medveten, att stundom själf i sina hastigt nedskrifna bref, hvilka alldeles icke voro bestämda för offentligheten, hafva begått misstag. Vi ha redan erinrat om ett. Slutligen lupo många hans fynd och rön risken att hastigt föråldras, då nu mera ett antal forskare utsändts att i alla riktningar genomspana riket.

Å andra sidan insåg han sin framtid ganska väsendtligt bero af det sätt, hvarpå han nu uppträdde inför den lärda världen. Förhoppningarna om hans förmåga voro ingalunda små, hans egna bref bevitna det, då till och med rikets högsta vetenskapliga institution visade sig benägen att anlita den. Kallelsen till ledamot i det förnämliga fria ekonomiska sällskapet förekom föga mindre hedrande. Men för att från utsigter nå verkligheten, var ännu ett steg, — förtjenstens. Han måste försöka uttaga det. Här hafva vi ett godt tillfälle att lära känna hans arbetsdrift.

Dessa sammanverkande orsaker sporrade honom till en större produktivitet än något följande år. Emot det förtroende honom visats af ekonomiska sällskapet bjöd han till att svara genom att till dess tidskrift för 1769 inlemna 3, om ej flera<sup>211</sup>, bidrag. Det första utgjordes af hans i mars eller april hållna „Inträdestal“<sup>212</sup>. Man återfinner i hvarje rad den ifrige och praktiskt stämde naturvännen. Han utvecklar särskildt nödvändigheten för en jordbrukare att vara förfaren i naturalhistorien. Omtalande huru han själf i sin

tidigaste ungdom<sup>213</sup> förts till detta studium, klandrar han att ekonomiska skrifter ofta äro så ovetenskapligt författade. Han erinrar om den så vanliga oredan i terminologin, i det t. ex. samma sak ofta uppnämnas på olika sätt och tvärt om. Förflyttom oss till botanikens område. Betraktom den nyttige örten *Зенпобой*; derunder förstås kring Baikal Linnés *Svertia rotata*, men kring Tomsk *Meganthus trifolia*, kring Kolivan *Polipodium vulgare*, kring Moskva *Hypericum perforatum*; ja, enligt kringstrykande qvacksalvare skola 12 skilda species bära detta namn. Likaså är *Kuritsa slepota* kring Petersburg och Moskva *Lamium purpureum*, men kring Tobolsk och Orenburg *Cornus alba*. Under *Смаподубка* förstås på det ena stället *Gentiana campestris*, på det andra den i hästmedicin så utmärkta *Adonis apennina*. Deremot kallas *Valeriana officinalis* ömsom *Балдырьянь*, ömsom *Маун*, ömsom *Земляной ладонъ*, det sista bäst. Af vigt vore, att alla studerade eftersträfvade samstämmighet, som kunde nås, om man följde språkbruket i gamla ryska provinser. Nu finnas de, hvilka t. ex. förbise ett *Gnaphalium dioricum* eger en god benämning i *Горлянка*, kallande örten *Коченьи Лонки*, ehuru detta blott är en öfversättning af det svenska *Kattfötter*; många lärde veta ej ens, att den allmogen kring Ilimsk och floden Lena samlade *Кемкеика* är *Pyrola uniflora*, den i selenginska provinsen högt värderade *Колючка* = *Saxifraga bronchialis*, o. s. v. Till undanröjdjande af dylika olägenheter, hvilka dock i Rysslands först gryende ekonomiska litteratur ännu ej hunnit blifva så besvärande som annorstädes, borde, säger han, „en bok på landets språk förfärdigas, hvori alla nyttiga naturföremål finge sin beskrifning, och jag vill (tillägger han) uppbjuda alla mina krafter att förskaffa fäderneslandet denna skänk“<sup>214</sup>. Säker framgång skulle företaget vinna, „om arfsherrarne, hvilka merendels återvända till det angenäma landtlifvet, sedan de egnat sina bästa år åt statsambeten, i sin ungdom förvärfvat sig goda insigter; sålunda skulle de mycket bidraga till utbredandet och höjandet af ekonomin och naturkännedomen samt bereda sig en sann och oskyldig

njutning“; de skulle genom lära och föredöme inverka på sina underhafvande. „Jag kan“, försäkrar han till sist, „af öfvertygelse säga, att ett dylikt tidsfördrif innebär mycket ljuft och nöjsamt samt till och med torde vara att föredragas de sirligaste danser och efterapandet af nyaste fransyska moder“.

I den andra uppsatsen, jemväl på tyska och införd i tidskriftens maj—augusti häfte, behandlas ett förslag, hvarpå den förderfliga skogssköflingen i Kolivan och flerstädes väckt hans eftertanke, eller „Die beste Art Waldung zu säen auf den sibirischen Steppen“<sup>215</sup>. På ett populärt språk beskrifvas tillgången och resultatet af de experiment, han han sjelf utfört med frön af gran, tall, lind, vildt körsbärs- och sibiriskt persiketräd. Det bör påpekas, att då han berättar sig hafva utsått det tredje här nämnda trädslaget ej blott i Sibirien, men ock i Ingermanland, Finland och Sverige, han troligen under sistanförda benämning förstår den då ännu svenska andelen af Finland, må hända trakterna af Borgå eller af Åbo, hvarest Leche, Kalm och Gadd mycket äflades med trädodling; ty i det egentliga Sverige har han aldrig varit. Sitt intresse för detta ämne ådagalade han yttermera, då han efter 5 år å nyo, och ur vidgad erfarenhet, deråt egnade en afhandling<sup>216</sup>.

Det tredje bidraget, kalladt „Kurze ökonomische Beschreibung der Statthalterschaft Olonez“ eller med specie-lare titel, „Ökonomische Antworten, betreffend den Ackerbau in den Gegenden um den Swir-fluss und südlichen Olonez“<sup>217</sup>, är en frukt af hans på hösten 1769 verkställda resa, hvarom i föregående kapitel. Närmaste anledningen till dess författande var en redan vid sällskapets stiftelse af Klingstädt, i form af frågor paragrafvis uppsatt instruktion<sup>218</sup> till insamlande af notiser om alla ryska ståthållarskap. Laxmans lilla skrift, hvilken mycket påminner om de i Sverige och Finland under förra århundradet så omtyckta sockenbeskrifningarna, är särdeles sakrik, och dock den första, som sett dagen angående det för kejsarstaden så viktiga nabo ståthållarskapet<sup>219</sup>. Jordmånens naturliga beskaffenhet, de

skilda kommunernas (pogosternas och volosternas) egendomligheter, sättet att bruka jorden, dervid använda redskap (öfver alt den simpla finska plogen), kyttebruket, det tanklösa svedjandet<sup>220</sup>, de odlade sädesslagen och rotfrukterna (potäter ännu ej kända), smörberedningen på finskt vis, fisket och båtarten på floderna och i Onega, skeppsbyggeriet i Ladeinoje pole<sup>221</sup>, invånarnes seder och lefnadssätt, männernes flata ovilja att på egna hemtrakter föryttra något och deras häraf föranledda, demoraliserande utvandringar på förtjenst till Petersburg, dryckenskapslastens allmänlighet till och med bland unge gossar, kroglifvet, marknadsresorna, starosternes egennytta, — alt detta tecknas med rask penna, förd af ett uppmärksamt ögonvitne. — Enär Laxman 10 år senare genomströfvade samma trakter, är det mer än troligt, att de olonetska mineralierna och växterna i hans kollektioner hufvudsakligen blefvo insamlade först då, icke nu vid en, såsom han sjelf anger, dertill olämplig resetid.

Öfver ett fjerde ekonomiskt- kemiskt eller kemiskt-teknologiskt arbete från denna tid, hans „Abhandlung von dem Verhalten der Salze in Wärme und Kälte zum Vortheil des Salzwesens in Sibirien“, hvilket vi hört honom i brefvet af den 2 juni 1769 berätta sig hafva „utgifvit“, hvilat ty värr ett ogenomträngligt dunkel. Jag sade ty värr hufvudsakligen med hänsyn till den vigt han sjelf uppenbarligen fäste vid denna skrift, hvilken till och med vederfors nåden att framläggas för kejsarinnan och senaten. Tör hända har han oegentligt använt ordet „utgifvit“? Tör hända var det blott ett till myndigheterna inlemnadt betänkade? Men tör hända, ja sannolikt, låg i dermed förknippade undersökningar fröet till den upptäckt beträffande de mineraliska salter, som ensamt, i framtiden och för alla tider, skulle skänka hans namn en god klang. Brefvets ord „jag väntar på belöningen“ finge då en profetiskt betydelse af helt annan art, än den materiella, som tvifvels utan dermed afsågs. Hur det är, har skriften försvunnit i dolda öden, och tyckes icke ens afvetats af en hans vordne kollega, som efter honom sysselsatt sig med alldeles enahanda undersökningar<sup>222</sup>.



Upptagen af dessa bemödanden för Rysslands gryende ekonomiska litteratur, försummade Laxman icke att samtidigt i verk och gerning tänka på sin bildnings gamla moderland. Jemte de naturalier, hvarom hans bref tala, insände han ock till svenska vetenskapsakademin en läsvärd „Beskrifning på *Hirundo daurica* eller Bergssvalan“<sup>223</sup>. Redan den 13 april 1769, således samma dag som det ofvananförda brefvet till Bergius är dateradt, skref han derom till akademins sekreterare, den fräjdade Vargentin: „Jag som har äran härstamma af svensk börd, har aktat för min skyldighet att tjena kongl. vetenskapsakademin med denna obekanta fogel“. En tidigare i ämnet begången blunder samt kanske ock fruktan att blifva förekommen af annan man, tyckes hafva oroat honom och påskyndat afhandlingens författande, midt under en tid, då han äfven på annat håll var strängt sysselsatt.

Det heter nämligen i inledningen: „Jag såg fogeln flera somrar å rad på Schlangenberg och vid kolyvanska savoden samt kring Ustkamenogorodskoi fästning och kliporna på altaiska fjällen, hvilka orter egentligen höra till de af Kineserne för några år ödelagda Singorien, hvarföre jag kallade henne *Hirundo singoriensis* och sände några exemplar till petersburgska vetenskapsakademin, dock utan beskrifning. Då jag vid min återkomst fick se henne i petersburgska naturaliekabinettet och fann att Messerschmidt kallat henne *Hirundo saxatilis daurica*<sup>224</sup>, må hon behålla detta namn... Efter också professor Pallas ej kallar henne annorlunda uti sina *Spicilegiis zoologicis*, som i år tryckas i Berlin, så vill jag äfvenledes ej vara egensinnig, utan blifva vid det gamla namnet och ej påbörda naturforskarene ett nytt ord, hvarmed de redan plågas utan ände... [Jag som sett henne in loco naturali] kan således ej allenast beskrifva skapnaden, utan också hela hushållningen, som onekneligen är det förnämsta uti zoologin“.

Hvad här skrives om Pallas, hvilken under Laxmans frånvaro 1767 blifvit akademiker i Petersburg, men redan i juni 1768 afrest på sin fleråriga expedition och således ännu ej kunde vara personligen känd af den senare, stöder sig

blott på hörsägen. De citerade *Spicilegia* beröra alldeles icke *Hirundo daurica*, men väl använder Pallas i ett annat arbete <sup>225</sup> sagda artnamn och tilldelar Messerschmidt äran af fogelns första upptäckt, utan att ens veta af Laxman. Säkert är emellertid att Linné, som egde Messerschmidts mss., ansåg hans notis vara af intet värde. Deremot behöfver man ej vara ornitolog för att våga påståendet, det en noggrannare, varmare och lifligare, jag ville säga biografi, än Laxmans af hans kära svala sällan torde blifvit skrifven, må än vara att dess afbildning i svenska akademins handlingar, i hvilkas förstutkommande juli häfte af detta år den med beskrifning inrycktes, enligt Pallas' korta yttrande i sin långt senare *Zoographia*, är „dålig“. Hur man i Sverige bedömde Laxmans arbete, röjde sig snart, då den anspråkslöse pastorn inkallades till ledamot i den genom Linnés och andres namn redan så högt ansedda vetenskapsakademien i Stockholm. Det var denna hedersbevisning, på hvilken han förläget anspelar i brefven af 2 juni och 17 juli s. å.

En bibliografisk gåta. Redan i nyss åberopade bref af 2 juni ha vi hört Laxman nämna ett sitt förehafvande arbete „Sibirische Nebenstunden“ och specificera innehållet af dess 1 del, den han anger vara under pressen. I en hans uppsats <sup>226</sup>, jemväl nämnd i detta bref och tryckt ett par månader derefter, citeras samma arbete åter. Härtill bör dock anmärkas, att dessa notiser till väsendtlig del voro förtidiga. I petersburgska akademins arkiv finnas nämligen handlingar <sup>227</sup>, innehållande: 1) en inlaga den 16 december 1769, hvori pastor Laxman beder akademien låta trycka och med kopparstick utgifva hans „Sibirische Nebenstunden“, i hvilkas första del ingå afhandlingarna: a) „Geognostisch-mineralogische Beschreibung der Kolyvanischen Bergwerke“, b) „Beschreibung der Buräten“, c) „Geschichte der *Cimicifuga*“, d) „Beschreibung des *Sorex minutus*, e) „Beschreibung des *Mus myospalax*, och f) „Beschreibung einer unbekannten Pflanzen“, förbindande han sig att sjelf läsa korrekturet; 2) den akademiska kommissionens bifalls-resolution under 18 december dertill, att upplagan skulle tagas i 600 exemplar på ordinärt och 6 på fint

papper i stort oktav format; 3) samma myndighets härom till tryckeriets faktor utfärdade befallning den 21 december — alt 1769.

Vidare förekommer i en mellan Laxmans vänner fördr korrespondens ett bref af den 28 mars 1770, upplysande, efter hans eget meddelande, det akademins direktor, grefve Orlov, „tillåtit honom att till Hennes Kejsarl. Mjt dedicera och personligen aflemna den första delen af Sibirische Nebenstunden, som skall blifva färdig före påsk och äfven på ryska öfversättas“ <sup>228</sup>. Slutligen upptager, i ett 1797 utgifvet arbete <sup>229</sup>, en af Laxmans vordne kolleger, dennes „Sibirische Nebenstunden“ bland källskrifter rörande Sibirien och såsom tryckt in 8:o. Alt detta oaktadt har intet enda exemplar af arbetet nu mera kunnat återfinnas. Frågan blir ännu mera invecklad af följande.

Vid den tidpunkt, då Laxman var på sin förut nämnda finska resa, framträdde i Petersburg en liten bok, kallad: „M. Erich Laxmanns, Predigers bey dem deutschen Gemeine zu Barnaul auf den Kolyvanischen Bergwerken in Sibirien, Sibirische Briefe, herausgegeben von A. L. Schlözer, Russ. Kaiserl. Professor der Historie“. Göttingen und Gotha 1769, 8:o, sidd. 108. Laxmans bref från Sibirien till Schlözer och Beckmann, äfvensom ett af Linné till honom sjelf, befunnos här samlade samt af utgifvarene (ty Beckmann hade ock sin del deri) försedda med lärda noter och en särdeles smickrande „Zuschrift an den Verfasser“ <sup>230</sup>, af datum Göttingen den 1 mars 1769. På grund af de talrika citater och utdrag, vi redan i det föregående lemnat ur denna samling, blir en närmare påminnelse om dess innehåll och ton öfverflödig.

En mindre kär öfverraskning hade icke kunnat beredas den till Petersburg återkomne, än att der stöta på denne sin egen gengångare. Befinnande sig i tjenste-kandidatur och sysselsatt med redigerandet af sina forskningar, kände han sig inför offentligheten blottställd vid återläsandet i tryck af dessa i hast nedskrifna privatmeddelanden, dem han nu först ärnade om- och utarbета, samt af sina egna ofta mycket

oförsigtiga omdömen öfver personer och saker. Man erinre sig, att tiden var den då abbé Chappe's nyss utgifna „Voyage en Sibérie“, i anledning af vissa skefva afslöjanden, väckt den största harm hos sjelfva kejsarinnan. Laxmans oro låter lätt tänka sig. Ännu ett helt år efter hans vänners tilltag, och sedan han lyckligt undgått deraf befarade följder, innehåller det första yttrande vi ega af honom sjelf härom <sup>231</sup>, förtrytelse öfver den „i Göttingen graserande trycksjukan“. Han skall till och med, så förtäljer en resande <sup>232</sup>, hvilken 1777 besökte honom, hafva tillintetgjort den fatala skriften, „ty han hade till sin vän skrivit mycket frimodigt, blott för denne ej för publikum, och brefven voro mot hans vett och vilja tryckta“. Derefter har en annan litteraturförtecknare utspridt uppgiften att Laxmans „Sibirische Briefe“ „äro sällsynta, emedan, då de utgifvits mot hans vilja, han indragit så många exemplar han blott kunde“.

En rättelse till det sistsagda synes påkallad. Så bestämd notisen om indragningen af Sibirische Briefe är, torde dock deri ligga en förvexling med Sibirische Nebenstunden. Visst är, att den förra skriften på visst håll, — nämligen i Barnaul <sup>233</sup>, — åstadkom mycken ovilja, äfvensom att Laxman grämde sig öfver den samma. Men huru fåfängt det varit att försöka någon åtgärd till dess förintelse, kunde han lätt inse af den spridning boken genast vann genom publiciteten i Tyskland och annorstädes. I sjelfva verket är den, ehuru sällsynt, ingalunda detta i högre grad än det mesta hvad Laxman författat. Deremot synes af Sibirische Nebenstunden icke blott intet exemplar, men ej ens någon bokhandelsannons kunna uppsåras. Ja, författaren befinnes efter hand i skilda afhandlingar hafva bearbetat <sup>234</sup> nästan alla de ämnen, ofvanför angåfvos bilda innehållet i Sibirische Nebenstunden. Hvad bör nu häraf slutas, om ej att det varit denna skrift, han redan i dess födelse supprimerat, och det sannolikt, just emedan han såg sig så tvärt förekommen af den Schlözerska editionen?

För öfrigt är det icke känt att Laxman, Barnaularnes missnöje undantaget, kunnat skylla någon verklig

motgång på sin väns egenmäktiga bestyrksamhet. Tvärt om, skriften erhöll snart flera fördelaktiga recensioner<sup>235</sup>. Man erkände enstämmigt, att Laxman i många stycken brutit en ny väg. „Denne man“, säger redan den förste recensenten den 13 juli 1769, „förvärfvar sig en desto större förtjenst, ju otillförlitligare de flesta härtills erhållna underrättelser, och ju bristfälligare den naturalhistoriska kännedom äro, hvilka vi egt om de sibiriska nejderna. Han utbreder sig öfver alla delar af naturhistorien och af det nu lemnade profvet kan man redan förutse, att man af honom kan lofva sig ännu många goda upptäckter“. Anmälaren genomgår hvarje bref särskildt, hvarvid vi stöta på det oväntade påståendet, att den ofvanför af oss reproducerade skrifvelsen från Linné till Laxman „saknar intresse“. Sedan de zoologiska och botaniska noviteterna samt bestigningen af Altai blifvit omnämnda, fortsättes: „Han skänker oss äfven hopp om en sibirisk entomologi, hvilken säkert måste innehålla mycket nytt, då man ännu känner så föga angående Sibiriens insekter. Om Gmelins beskrifning af bergverken säger han, att den icke är alldeles riktig och lofvar noggrannare underrättelser. Herr Laxman lofvar mycket, vi bedja honom att hålla ord“.

Såsom vi redan anmärkt, var den litterära produktivitet Laxman under året 1769 å daga lade, men hvilken så föga öfverensstämde med hans böjelse, ingalunda frammanad af någon uppnådd fördelaktigare ställning, utan föranledd af bemödandet att vinna en sådan. Hans framtid syntes ännu så föga betryggad, att han den ena dagen knapt visste hvad den andra skulle bringa med sig, om han ock kunde hoppas att efter de tjenester han gjort kejsrerliga kabinettet, icke lemnas brödlös. Ovissheten hade sin rot förnämligast deri, att hans håg icke mera stod till den presterliga banan. Han borde derföre visa, till hvad annat han vore användbar.

Riktigt uppskattande mannens naturliga fallenhet, tänkte hans gynnare någon tid att i akademins värf åter sända honom ut på resor. Han sjelf var icke dertill obenägen, särskildt emedan han längtade å nyo få besöka Sibirien för att godt-

göra hvad inskränkta tillgångar, eller kanske ock den afund hvarom vi hört honom tala, förut tvungit honom å sido sätta. Besynnerligt förefaller det emellertid att man, enligt hans egen uppgift <sup>236</sup>, ärnade under honom ställa en 6:te vetenskaplig expedition till de 5, hvilka redan afgått, ehuru det ju blifvit mycket enklare att associera honom, exempelvis med Falck eller Pallas. Hela denna plan gick dock af obekanta skäl om intet, eller blef först i en aflägsen framtid och under förändrad form realiserad. Deremot påfunno de som ville honom väl, stödjande sig på de lärda specimina han under så kort tid afgifvit, en annan utväg att göra hans insigter fruktbärande för det allmänna och vetenskapen. Berättelsen derom lämpar sig bäst för ett särskildt kapitel.

---

## XI. Digression.

Blick på petersburgska vetenskapsakademin, särskildt i förhållande till Rysslands svenska och finska grannar, före och vid Laxmans tid.

Vid vetenskapsakademin i Petersburg hade sedan Laxmans ankomst till Ryssland, och i synnerhet på de år han vistades i Sibirien, viktiga, ja för hela hennes framtida bestånd afgörande händelser inträffat. Efter Peter Is frånfälle förmärktes mer än väl, att det skaparsnille var borta, hvilket för Europas häpna blick på det forna Scythiens jord ur intet trollat fram de skönaste löften om segrar och eröfringar jemväl för intelligensens sak. Det gick visserligen en tid, likasom med slungkraften af hans vilja och genom den respekt de följande regeringarna buro för denna. Hans stiftelse icke blott fortlefde, men vann anseende af att vara en värdig syster till de äldre i Paris och Berlin. Dock lifvet var endast drifhusplantans och anseendet endast ett återsken af det ryska guld, hvarmed akademikernes utländska rykte betalades.

Redan från början af Elisabets styrelse framträda ständigt nya företeelser, bevitnande det sagda. En opartisk domare kunde tro sig böra söka hufvudskälet till akademins vackling och slutliga förfall i de ständiga, af vindkasterna vid hofvet beroende ombytena af hennes presidenter under de två första decennierna, skulle icke under Razumovskis derpå följande långvariga ordförandeskap (1746—1798) ordan stigit till sin höjd; eller kanske ännu hellre: i de beryktade intrigerna vid det beryktade „komandot“ eller „kansleriatet“, såsom akademins förvaltande myndighet kallades, skulle icke dessa merendels varit lika löjliga som grofva; eller ändtligen: i den hersklystna egennyttnen hos främlingarne, hvaröfver det blef ett mod att klaga, stode icke det mått af sanning, som onekligen ligger i denna beskyllning, långt under det mått af kränkande oförskämdhet, som rågar i patrioternes eget beteende <sup>237</sup>.

Alt sådant förvärrade betydligt det onda, men dettas grundorsak låg dock djupare. Man hade förglömt, eller må hända aldrig rätt uppfattat den idé, som besjälade Peter vid grundläggningen af hans verk. Målet, fäderneslandets väl och sanna ära, trodde sig en hvar förstå; men ingen hade, för att nå det, lust eller kraft att höja sig öfver nationella eller ens personliga fördomar. Patriotismen saknade humanitet, och derföre äfven lyftning. Skulle utlänningarne, såsom autoktonerne ville göra gällande, endast fikar efter zarrikets guld och tschin, hvarföre kommo de, efter till ända lupen kontraktstid, så sällan, och de bäste nästan aldrig åter? hvarföre afgingo redan på de första åren så många <sup>238</sup>? hvarföre stannade Euler, hvarföre Gmelin, D. Bernoulli, Kraft och mången annan borta, fast man bjöd dem förhöjda löner, pensioner, arenden m. m.? Svaret är enkelt: de funno endast vantrefnad, vetenskaplig vantrefnad, vid akademien i Peters stad. Hon blef till sist den, som förlorade mest, och stod fattig der med sin fyllda börs.

„Stählin“, sade Peter III en dag af de få han var kejsare, „Stählin, jag vet det väl, att vid akademien insmugit sig många missbruk och oordningar; du ser att jag

ännu dagligen är upptagen af de vigtigaste ärenden, men då jag får ledighet, vill jag taga i med akademien och bringa henne i bättre skick“<sup>239</sup>. Man kan tvifla, huru vida den olycklige monarken, äfven i fall han fått lefva längre, med sina kända utländska sympatier lyckats genomföra den påtänkta reformen. Men snart ljusnade utsigterna dock.

Upphöjd på tronen, antog sig Katarina II med ädlaste ifver vetenskapernas och bildningens sak. Undvikande, eller rättare försonande, de tvenne föregående regeringarnas hvar andra motsatta ensidigheter, skänkte hon af fullaste hjerta och klaraste förstånd det inhemska sin kärlek, det utländska sin aktning. Följderna af denna hjertats och hufvudets, denna Peter I:s politik, visade sig äfven vid hans lärda stiftelse; de partikulära intressen, som redan hotat med det helas upplösning, samlades och förädlades småningom åter under den sant universala, den fosterländskt humana grundidé, som lifvat stiftaren. Lomonosov ärades och tillfredsställes med den efterfikade statsrådstiteln, då ännu en sällsynthet vid akademien; Schlözer vann, sine mäktige afundsmän till trots, anställning som ordinarie ledamot; hans ena antagonist, Müller (den andre var Lomonosov) upphöjdes till rikshistoriograf och flyttades till en indräktig beställning i Moskva, blott ålagd att, när så fordrades, med råd och dåd biträda akademien; den hittills obeveklige Euler förmåddes äntligen (1766) att komma till baka till den inrättning<sup>240</sup>, hvilken ensamt hans namn kunnat illustrera, äfven om icke en skara berömde embetsbröder gerna grupperat sig kring den af furstar och lärde vördade veteranen. Så läto sig inom akademien friska arbetskrafter och arbetslust åter finna.

Lika genomgripande voro de reformer, Katarina vidtog i den omfattande, af de mest stridiga element sammansatta inrättningens administration. Till dess direktor utsågs vid sidan af örontasslarnes byte, presidenten och hetmannen Razumovski, grefve Vladimir Orlov<sup>241</sup>. Han var ännu alldeles ung, den yngste af de 5 bröderna Orlov, men liksom äldre brodern en gunstling vid hofvet, själfständig visserligen,



men vetenskaperna varmt tillgifven. Hans första embetsåtgärd blef verkställandet af en ukas om det illa noterade kansleriatets indragning, i stället för hvilket tillsattes en dirigerande „kommission“, bestående af direktorn som ordförande samt 5 medlemmar: de båda Eulerne, fadren Leonhard och sonen Joh. Albrecht, jemte Lehmann, Kotelnikov och Rumovski. Valet visade sig godt.

Utan alt missnöje mot Orlov aflupo icke dessa reformer, helst den förut inflytelserike Taubert nu blef trängd i skuggan. Men å andra sidan saknades icke heller loftalare af hans förvaltning, oberoende af hans gästfria hvar fjortonde dags taffel<sup>242</sup> för akademikerne. Fischer tillegnade honom sin sibiriska historia, Pallas sina spicilegia, Gölldenstädt uppkallade till hans ära ett nytt växtgenus *Orlovia*, Gmelin o. a. smyckade företalen till sina verk med hans pris. Med afräkning af ordalagens öfverdrifter, qvarblir mycket till hans rättmätiga berömelse. Så utfördes de sedan 1767 förberedda samt 1768—1774 samtidigt verkställda 5 stora vetenskapliga expeditionerna, förutom många smärre forskningsfärder, af akademiker till största delen under hans auspicier. Och dessa kejsrerligt bekostade företag väckte i ännu högre grad, än de tidigare under Annas regering<sup>243</sup>, alla bildades odelade uppmärksamhet, samt spredo en oförvansklig glans öfver Peters af Katarina omhuldade stiftelse.

Då en Finne öfverskådar den petersburgska akademins historia för merberörda period, d. ä. inemot hennes första halfsekel, frågar han sig ovillkorligt, hvadan det kommit, att under hela denna tiderymd inom en korporation, som rekryterade sig från hela den lärda verlden, intet namn af någon hans landsman ter sig, ehuru universitetet i Åbo redan vid sagda periods början nalkades sin första sekularfest. Är detta faktum ett fattigdomsbevis för den vetenskapliga bildningen hos Rysslands närmaste vestliga grannar, eller bör det annorlunda förklaras? Det senare är det rätta.

Redan i 17 århundradet hade, såsom en utländsk författare<sup>244</sup> i hufvudsak riktigt yttrar, „det gamla, berömda, af drottning Kristina stiftade viborgska gymnasiet utbreddt

svensk kultur långt förbi Finlands gränser ända till Neva och Ingermanland“. Han hade blott i stället för eller jemte viborgska gymnasiet bort nämna landets af det ännu äldre gymnasiet i Åbo utbildade universitet, samt för öfrigt icke stanna vid Nevas landamären. Att af Rysslands n. v. östersjöprovinser äfven de söder om Finska viken belägna för de vackraste faserna i sin äldre intellektuella och samhälliga utveckling hafva att tacka Sverige, må lemnas oanmärkt, eftersom en Tysk fört pennan.

Men Peters vidtfamnande blick undgick det ingalunda, icke ens under brinnande krig, att han hade mycket att lära af sina fiender, att till och med genom de ur Karl XII:s härskaror tagna fångarne, hvilka kringspreddes öfver allt i hans rike, många frön för dettas civilisation blefvo utsädda. Voro ju de grundläggarna af Rysslands första världsliga bildningsanstalter. Hade ju med zarens höga begifvande, redan 1703 af den svenske regementspastorn E. Glück i Moskva en „schola illustris“ öppnats<sup>245</sup>, i hvilken äfven svenska språket hörde till läroämnena, och der petersburgska akademins förste president, den berömde lifmedikern Blumentrost, erhållit sin utbildning. Allmännare känd är skolan i Tobolsk i Sibirien, om hvars upprättande och vård tvenne andre krigsfångar, Tobbert adlad Strahlenberg, och d. v. fältprosten, slutligen teologie prof. i Åbo Gabr. Lauraeus förvärfvat sig oförgätliga förtjenster<sup>246</sup>. Kändt är ock, att det uraliska och sibiriska bergsväsendets annaler loforda många svenske fångars insigter.

För sådana företeelser hade Peter skarpt öga. Märkeliga äro de nya notiser, den petersburgska akademins historiograf, den för tidigt och från halffulländadt verk hädangångne P. Pekarski meddelar<sup>247</sup> om Holsteinaren H. Fick, hvilken efter att 1715 för Peter ha utfört åtskilliga hemliga uppdrag i Stockholm, 3 år derefter till zaren inlemnade ett betänkande rörande de svenska kollegierna såsom förebilder, hvartill Ryssland borde sträfva, och om medlen för uppnående af detta mål. På sjelfva betänkandet skref Peter de betydelsefulla orden: „en akademi inrättas!“

Karakteristisk och lärorik för Peters uppfattning af saken är följande anekdot, hvarmed Pekarski inleder sitt digra verk. „År 1724 afsändes på zarens befallning Tatistchev<sup>248</sup> till Sverige; uppmanad af lifmedikern Blumentrost att tillika höra efter, om icke i Sverige funnes lärde, hvilka kunde kallas till den inrättade akademien i Petersburg, svarade T. 'onödigtvis söken I frön, då jorden ej är beredd för utsädet“. Zaren, som förmärkt de samtalande och spörjt hvarom de språkade, tog sig häraf anledning att berätta en parabel. „En gång, sade han, önskade en godsegare att på sin jord anlägga en qvarn, men egde icke vatten. Seende hos sina grannar vattenrika sjöar och träsk, började han, med deras tillåtelse, oförtöfvadt gräfvä en kanal och anskaffade alt för qvarnen behöfligt; väl fick han icke denna fördig under sin lifstid, men nödtvunge öfvertogo hans barn och fulländade, under beklagande af sin faders derpå nedlagda kostnader, den samma“. Denna Peters parabel innehåller liknelsevis akademins historia. Att man i framtiden nu och då, såsom ordstäfvet säger, gick öfver ån efter vatten, der-till var icke anläggaren skuld, ty han öfverlefde sitt initiativ blott ett enda år, några månader för litet att se sin qvarn i gång.

Under närmast följande decennier voro de politiska konjunkturerna alt annat än gynnsamma för den kanalisering hvarom Peter talat. De Galitzinska stämplingarna i början af Annas regering afsågo intet mer eller mindre än att efter den redan ingångna svenska frihetstidens idéer inskränka zarväldet. Sedan den redan nämnde Fick, som emellertid avancerat till vicepresident i kommerskollegiet och gjort sig till de nya ideernas kolportör samt redan kallat Ryssland en „syster till Sverige och Polen“, förpassats till Sibirien, blefvo de styrande mycket varsamme mot alt, som kom eller kunde komma från den svenska sidan, helst det der rådande partiet var hattarnes, de sammes, hvilkas intriger Elisabet en gång för alla, ehuru fåfängt, sökte afklippa genom det beryktade manifestet om Finlands sjelfständighet.

Af denna misstro förklaras bland många andra inter-

nationelt vetenskapliga förhållanden äfven det egendomliga, att på en tid då Sverige egde Linné och Finland hans läras berömde apostlar Brovallius<sup>249</sup> och Mennander, fick Petersburgs rika akademi nöja sig med den in botanicis blindt reaktionäre Siegesbeck och efter honom med den väl annars kunnige, men för vetenskapens nya rigtning främmande Krascheninnikov. Endast hände, att man från Finland eller Sveriges tyska provinser inkallade akademiker, såsom G. Meurling<sup>250</sup>, f. o. gymnasi adjunkt i Borgå, och G. W. Richmann<sup>251</sup>, hvilken senares död i vetenskapens tjänst (1753 träffad af blixten) Lomonosov så vackert skildrat. Erkännas måste ock, att ofta anledning fans till aktsamhet<sup>252</sup>.

Men redan vid tidpunkten för Katarina II:s tronbestigning, ändrar sig strömningen märkbart både på den svenska sidan, der mössorne, hvilkas politik var godt förstånd med den mäktige östra grannen, kommit till styret, och i Ryssland, hvilket med förundran såg huru snart freden åter helat hvad ofreden sargat, huru den gamla högskolan i Åbo, två gånger i följd af kriget upplöst, två gånger och med fördubblad arbetsifver rest sig åter. Nu kommo kort efter hvar andra så många kallelser från Petersburg till lärare vid det finska universitetet, att de icke gerna kunna anses tillfälliga.

Raden öppnas med P. Kalm, känd såsom framstående lärjunge af Linné och vän till Benj. Franklin samt genom sina resor i Ukrän och synnerligast i Nordamerika. Inbjudningen skedde i slutet af 1763<sup>253</sup> och upprepades, när afslag följt, i mars 1764, under löfte om så väl andra förmåner som en betydligt större lön, eller 1000 rubel, än den akademiker i Petersburg då för tiden till en början plägade erhålla. Den plats man ärnat honom var närmast i botaniken, hvilken vetenskap sedan Krascheninnikovs död vid akademien befann sig i lägervall. Då kejsarinnan just vid denna tidpunkt umgicks med planen att vid akademien bilda en afdelning för agrikulturen<sup>254</sup>, är det dock sannolikt, att man rigtade en sidoblick på den utpräglade praktiskt

ekonomiska tendensen i Kalms verksamhet; och utan tvifvel skulle han ur denna synpunkt varit en god acquisition för Ryssland. Betecknande är, att just sagda omständighet hos honom sjelf utgjorde ett hemligt, men enligt hans åsigt af patriotismen förestafvadt motiv till anbudets afböjande äfven denna gång <sup>255</sup>. Bättre lycka hade icke heller akademins kallelse hos svensken J. P. Falck <sup>256</sup>, som dock emottog anställning som botanist vid kollegium medikum.

Vid denna tid (1765) dog Lomonosov bort från sin vetenskap. Icke nog betjenad af Lehmann, önskade akademien äfven vinna Åbo universitets förste kemist P. A. Gadd, hvars rykte redan var stadgadt, men han följde Kalms exempel. Då emellertid äfven Lehmann dog 1767, förnyades inbjudningen. Men utgången blef den samma som förr <sup>257</sup>. Den för hennes syften så viktiga disciplinen måste tills vidare, och i väntan på föremålet för denna biografi, blifva utan målsman vid akademien.

Större framgång hade man kort derefter på annat håll, hos en annan Finne. I hemlandet och i Sverige ansågs docenten i matematiken J. A. Lexell <sup>258</sup> redan för en särdeles lofvande förmåga. L. Eulers återkomst till Petersburg väckte hos den unge mannen åstundan att blifva känd af denna europeiska celebritet. En till honom öfversänd afhandling hade till påföljd, att dess författare i aug. 1768 erbjöds astronomie observators befattningen vid akademien, hvilken han ock emottog. Några år senare befordrad till professor vid akademien, blef han en af hennes utmärktaste ledamöter.

Något tidigare än Lexell hade den hans landsman, till hvars lefnadsöden vi nu skola återvända, kallats till ordinarie ledamot vid petersburgska vetenskapsakademien, och således blifvit den förste Finne, hvilken emottagit en sådan befordran.

---

## XII. Året 1770.

Laxman ledamot af vetenskapsakademin i Petersburg. Åtföljer grefve Orlov på resa till sydöstra Ryssland, Voronesch, Don, Volga, Zaritzin. Sarepta helsobrunn. Nya insekter. Relationer samt korrespondens på Sverige och Finland.

Det var året efter nyss nämnda vetenskapliga expeditioners afgång Laxman, kommande från ett af de utsedda forskningsområdena, inträffade i Petersburg. Lätt förklarligt således, att hans medhemtade samlingar väckte uppmärksamhet, och att han sjelf blef bemärkt ej mindre af de lärde i vetenskapsakademin, hvars korrespondent han var, än af Orlov, samt slutligen, att de redan antydda projekten om hans förnyade utsändande uppkastades. Att döma af den verksamhet, hvarigenom han under bidan på sina ödens utveckling sökte dokumentera sig, syntes hans anställande vid akademien böra lemna goda frukter. Enligt tidens åsigt stod ekonomin i innerligaste sammanhang med naturvetenskaperna, eller var hellre nära på den förnämsta af dessa. Laxman, en discipel af Kalm, kunde icke tänka annorlunda.

Till hans lycka tänkte kejsarinnan och gunstlingarne vid hennes hof på samma sätt <sup>259</sup>. Hans i det föregående berörda arbeten och meddelanden i ekonomiska sällskapet blefvo så mycket hellre gynsamt uppskattade, som Orlov året efter Olsufjev var sällskapets ordförande och detta ännu stod i nära förhållande till akademien. Så skedde, att vid sistnämnda institution en plats tillskapades för det omhuldade läroämnet. Laxman utsågs till dess förste, såsom han ock blef dess ende, målsman. Genast befordrad, enhälligt och på det mest hedrande sätt <sup>260</sup>, till ordinarie ledamot, erhöll han i lön 600 rubel samt fria boningsrum i huset invid akademins botaniska trädgård, hvarjemte det kemiska laboratoriet ställdes under hans vård och dess laborator (f. n. Klemke) till hans ordres <sup>261</sup>.

Enligt anteckningar, hemtade ur officiella handlingar, blef Laxman utnämnd den 26 februari 1770; än säges dock:

till professor i ekonomi och kemi, än blott i ekonomi, men derjemte med vikariering i kemi <sup>262</sup>. I andra källor förekomma ytterligare skiljaktigheter, så väl med hänsyn till tiden som till titeln. Under den ryska redaktionen af hans reseberättelse till Olonets <sup>263</sup>, meddelad i ekonomiska sällskapets sept.—dec. häfte 1769, tryckt enligt titelbladet samma år, tecknar han sig nämligen sjelf „professor i kemi“, medan han af andre samtida skriftställare <sup>264</sup> kallas professor än i kemi och ekonomi, än också i mineralogi eller i agrikultur. Troligen var hans egentliga officium ekonomin, men kemin blott ad interim för att fylla den lucka, som vid akademien kvarstod genom Lomonosovs och Lehmanns frånfälle samt Gadds afslag. Hvad deremot årtalet 1769 beträffar, så bör det rätteligen förstås om skriftens årgång, men har oegentligt blifvit satt för dess tryckningsår, hvilket utan tvifvel varit 1770.

Laxman stod således nu för båda de befattningar, hvilka samtidigt i Åbo innehades af hans lärare Kalm och Gadd, dem man icke lyckats vinna för akademien; den barnaulske pastorn var blefven, enligt Calonii uttryck, „så till sägandes sekulariserad“. Född till naturforskare, hade han af obliida förhållanden kastats på en annan yrkesbana. Ändtligen vid 33 års ålder, i sin fyllda mannakraft, unnades honom att ex professo beträda sitt eget fält. Om och huru vida han motsvarade de fordringar våra dagar, och redan hans, stält på en akademiker, skall framgå af det följande. Förskottsvi må dock erinras, att sjelfva hans embete, till art och omfång hellre en godtycklig hopfattning af alla naturvetenskaper än ett enhetligt uttryck för någon viss bland dem, föga egnade sig att hos innehafvaren befordra den koncentration, hvarifrån han dessutom af sitt praktiska, utåt rigtade samlarenit och sin åt alla håll öppna forskareblick oemotståndligt kände sig dragen.

Ännu ej husvarm i sin nya tjenst, fick Laxman röna prof af sin närmaste förmans synnerliga välvilja. Redan i påföljande mars månad kände en hans korrespondent i hemlandet, såsom vi genast få se, att akademins direktor både ville befrämja ett af hans arbeten, hvarom ofvanföre nämnts,

till kejsarinnans egen kännedom och dessutom inbjudit honom till sällskap på en färd till sina gods vid Volga. Längre fram på våren utvidgades denna reseplan. Jemte Laxman utsågos tvenne andre akademiker, botanikern Gärtner<sup>265</sup> och astronomen Kositski, att vara Orlov följaktige.

Förslaget sattes ofördröjligen i verkställighet. Kosan togs öfver Moskva till Voronesch samt derifrån längs Don, ned till nejden af Sarepta och Zaritzin<sup>266</sup> vid Volga, hvarpå hemfärden skedde öfver kolonierna kring Saratov, Simbirsk och Moskva åter. Efter något mer än 4 månaders bortavaro tyckas de resande inträffat i Petersburg i september. Ett uteslutande vetenskapligt ändamål var väl icke förknippadt med denna tur, helst man gick i färska spår af flera kunnige forskare, såsom J. R. Forster, hvilken särskildt undersökt de nyligen anlagda Mähriske brödernes nybyggen i saratovska guvernementet, samt Gildenstädt, Gmelin junior, Falck, Pallas och Lepechin. De 3 sistnämnde hade blott ett år förut från Novodevitschieselo vid Volga, nära Stavropol, berest de Orlovskas gods<sup>267</sup>.

Må hända var det vid detta tillfälle egaren dit flyttade sin värderika mineralsamling<sup>268</sup>, hvarvid Laxmans biträde måste blifva till stort gagn. Också medtog denne nu till kemisk undersökning vattenprof från den samma år upptäckta helsobrunnen vid Sarepta, hvilken derefter vann stort tillopp af aristokratin; hans analys, den tidigaste, är mig okänd, men skall hafva divergerat från de något senare af en Ekbohm (måne Finne samt hans laborator?) och af Georgi anställda<sup>269</sup>. För öfrigt hemförde han såsom fångst de förut okända insekterne *Scarabaeus bimaculatus*<sup>270</sup>, *Lucanus apterus*, *Cerambyx equestris* och *Leptura veronica*, hvilka han genast efter återkomsten beskref och lät afbilda, jemte andra från Sibirien hemtade, i afhandlingen „*Novae insectorum species*“<sup>271</sup>, — den första af akademien publicerade skrift angående Rysslands entomologi<sup>272</sup>.

Laxmans befordran intresserade på det högsta hans finske och svenske vänner, hvilka sins emellan ofta brefvexla rörande hans person och förehafvanden. Rektor J. Lagus<sup>273</sup>



i Lovisa, som först emottagit nyheten om hans utnämning, hastade att dermed fägna Bergius i Stockholm. I skrifvelsen, dagtecknad 28 mars 1770, läses bl. a. hvad senaste resa vidgår: „Grefve Orlov, akademins president, skall vara sinnad att taga en naturforskare med sig under sin ämnade resa till sina gods. Ovisst om Laxman eller botanicus Gärtner skall följa med. Denne Orlov heter Vladimir Grigorievitsch, hviken Laxman berömmar ganska högt. Han skall hafva tillåtitt Laxman att till Hennes Kejserl. Mjt dedicera och personligen aflemna den första delen af Sibirische Nebenstunden<sup>274</sup>, som skall blifva färdig före påsk och äfven på ryska öfversättas“. Ett följande bref af 5 maj s. å. innehåller hufvudsakligen: „Jag kan intet erinra mig, om jag nämnde i mitt senaste bref, att prof. Laxman i sällskap med grefve Orlov, praeses academiae och bror till den namnkunnige Orlov, kollegirådet Kositski och professor botanicus Gärtner skulle resa öfver Moskva till Voronesch, längs Don till Svarta hafvet<sup>275</sup> och så uppåt längs zaritzinska linien till Volga, så genom kolonierna till Simbirsk och derifrån till baka. På deras resa skulle de dröja 4 månader, fast man tviflar, om de kunna genomresa med öppna ögon hela denna trakt“<sup>276</sup>.

icke heller Linnés deltagande förnekade sig. Han skrifver den 1 juni 1770 till Vargentin i Stockholm: „Herr Laxman blef intet ledamot; det är dock väl, att han blef professor eller ordinarie ledamot af petropolitanska akademien“, — rader, hvilka ha afseende på Linnés, af okända skäl i minoriteten stannade förslag om Laxmans inväljande till medlem af vetenskaps societeten i Upsala. Till den samme skrifver Lexell<sup>277</sup> från Petersburg den 1<sup>o</sup>/<sub>11</sub> juni s. å. bland andra akademiska nyheter . . . „Laxman är nu engagerad vid akademien som professor, men hvari är ej ännu så visst afgjort; nu är han på en resa med vår grefve nedåt Volga strömmen, och prof. Gärtner gör äfven grefven följe“, samt Gadd från Åbo, några dagar senare, eller 19 juni: „Herrar Bergius skall jag nästa post uppvakta med skrifvelse, afsända disputation om stålberedningen samt ock göra något

besked om Laxman, af hvilken kort före pingst jag hade bref, samt är han nu åter  $\frac{1}{2}$  år borta på en ny resa för naturalhistoriens skull“; äfvensom samme Gadd, 4 juli till P. J. Bergius: „Af Laxman hade jag för 1 månad sedan bref; han är nu åter borta på en resa i naturalhistorien in- emot 1 år <sup>278</sup>; han har nu mera, sedan jag afsade mig anbudet till kemie<sup>7</sup> professionen <sup>279</sup>, fått den samma i Petersburg, och kan jag af hans korrespondens finna, att han äfven är en snäll samlare i mineralogin; metallurgin har han lärt sig vid sibiriska bergverken“.

Å sin sida var icke heller Laxman sen att låta höra af sig. Bland de många bref, han bevisligen skrivit redan under sitt första akademiska år <sup>280</sup>, har jag dock lyckats återfinna blott ett enda. Till ersättning är det ganska omständligt och tecknar lifligt åtskilliga så väl allmänna som honom enskildt rörande förhållanden. Adresserad till Bergius i Stockholm, lyder det i sin helhet <sup>281</sup>:

„St. Petersburg den 9 oktober 1770. Min högtärade herr professor! Nog har herr professorn redan orsak att tänka om de flesta Petersborgare, att de äro äfven så försumlige som vår gode Falck <sup>282</sup>, efter jag lemnat några af herr professorsn angenäma skrivelser obesvarade. Sådant skedde först fördenskuil, att jag tillika med mitt bref ville tillsända herr professorn de vegetabilier, som jag så länge lofvat, och hvilka jag önskade ju förr dess hellre kunna afskicka. 2:o Ett bref, som jag skref med de härjemte följande 12 tomer *Novi commentarii acad. petrop.* fick jag tillika med böckerna till baka, sedan det legat mer än  $\frac{1}{2}$  år på börsen. Dessa commentarier hade riktigt fått ligga här ända till kommande sommar, om icke en olycka och en kgl. förordning om smittosamma sjukdomar hade drifvit skepparen, som öfverför detta, till baka. Ty förra gången tog han dem ej, och nu sker det genom herr Kiörnings <sup>283</sup> goda bemedlande. Jag måste tillstå, att jag ej sett drygare och ovilligare folk än svenske skeppare och köpmän. 3:o Några af herr professorsn bref, såsom ock flera goda vänners, hafva gått förlorade under tiden, som jag i år <sup>284</sup> reste

med vår akademiske' direktor, herr grefve Orlov, omkring större delen af södra Ryssland, ty betjenterna, som af grefven hade befallning att besörja alla ankommande bref, hafva väl rifvit mina bref sönder och således lättat sitt besvär“.

„Ingenting är svårare än att afskicka några saker ifrån Petersburg, ty oordningen är odräglig vid tullen. Böckerna kosta 26 rubel 50 kopeker med lösgöring vid tullen, fragten oberäknad. Herr professorn behagar klarera herr Salvius. Jag bekom ej mer än 1 exemplar af Museo reginae och Decadibus Linnaei fil. och gaf dem åt professor Gärtner, och har således intet sjelf dem. Jag tyckte, att jag bestälde af dessa 2:ne exemplar<sup>285</sup>; om de blifvit afsände, så har man här i Petersburg vid tullen stulit dem. Kunde jag få dem och Wallerii<sup>286</sup> Chemia metallurgica och sådant mera nytt af Wallerii arbeten, vore mig kärt, och jag vill genom herr Kiörning göra herr Salvius betald, och kontinuera med Nov. comm. XIII och XIV tom, af hvilka den sista består af 2 band. Det går här i Petersburg med allting ganska dåligt till verket“.

„Jag skref<sup>287</sup> om mineralbyte med någon svensk mineralog; fastän det går långsamt, så har jag ännu ej ändrat min tanke, utan samlar ständigt i denna afsigt. Här följer af *Spiraea pinnata* ett för herr professorn och ett för herr arkiatern von Linné. Jag hoppas, att de komma för sig. Äfvenledes följa några lökar och frön af artiga *Hydysar*. och *Astragaler*. Ett nytt genus *Rindera* efter stadsfysikus dr Rinder i Moskva blef funnet af Falck<sup>288</sup> och kalladt af Pallas. Den är *Cynoglosso affinis seminibus tantum alatis*. I vintras skref jag till herr arkiater Baeck<sup>289</sup> och tackade för Dimsdale<sup>290</sup> och lofvade honom örter. Vår dr Melle<sup>291</sup> sade, att han önskade få örter. Jag vet ej, om honom är tjent dermed, ty vår Melle kan man alltid ej tro... Vore det så, att herr Baeck vill hafva örter, så vill jag sätta dupletter uti det herbarium, som jag ärnar till herr professorn, och hvilket jag med första föret vill öfversända till herr Lagus<sup>292</sup>.

„Denne gode man måste ligga under en vidrig lycka.

En ung gosse blef lektor endast för den skull, att han litet mera kan kalkulera, lika som detta vid gymnasier vore oundgängligen nödigt. Lagus har deremot en vidsträckt beläsenhet, och är en alldeles brukbar man i flera ämnen. I Sverige går det också ibland, som det kan. Hvar man vet ju, att Wallenius skrifvit Alopaei (eller min gode kusins) disputation. Konsistorium i Borgå är intet i stånd att pröfva någon stark mathematicus etc. Han måste väl intet hafva någon god vän, som i Stockholm behjertade honom“.

„Kan man få svenska medaljer slagna af koppar vid kgl. myntet? Jag ville gerna skaffa deremot alla ryska medaljer, slagna af ♀, om jag finge svenska, och gerna ville jag hafva dem 2 gånger. Äfvenledes vill jag 2 gånger eller dubbelt skicka de ryska. Är någon der vid myntet, som hade lust till sådant byte, så vill jag med första lägenhet skicka våra medaljer, och ber herr professorn lemna mig någon underrättelse derom, att jag kunde adressera mig till den, som ville göra bytet“.

„Till kgl. svenska vetenskapsakademien skickar<sup>293</sup> jag en beskrifning och ritning samt sjelfva djuret uppstoppadt, *Mus myospalax* palmis palmarumque unguibus maximis. Detta djur är väl den starkaste gräfvare, som finnes i verlden, och ett medium mellan Mures och Talpas. Uti mina Sibirische Briefe är en tokug beskrifning, som bör tillskrifvas herr Beckmann. Min afsigt var då att låta honom veta om detta djurets existens, som jag fann dödt och uppsvullet, men ej att göra det bekant; och alla de lappris breffen äro utan min vetskap tryckta. Det är ej under, ty trycksjukan grasserar oerhördt i Göttingen. — Jag beder om förlåtelse, att jag låtit herr professorn så länge vänta på bref. Jag innesluter mig i herr professors vänskap och förblifver“ etc.

---

### XIII. Året 1771.

Ledsamheter vid akademien. Korrespondens. Nya reseplaner. Verksam i ekonomiska sällskapet; erhåller dess silfvermedalj. Meddelar sällskapet: „Notis om godt alun“ etc. och „Om det ryska dvergmandelträdet“ (*Amygdalus nana*), samt akademien: „Novae plantarum species“ och „Koelreuteria novum plantarum genus“. Ledamot af Societas suecana pro fide et christianismo i Stockholm.

Alt hade hittills, i följd ej mindre af Laxmans arbetsamhet än af de lifliga förhoppningar, hvarmed hans återkomst till Petersburg helsades, gått honom väl i händer. Han egde nu en betryggad och aktad ställning, äfvensom bättre tillfälle, än han gerna kunnat drömma om, att ostördt verka för sina älsklingssträfvanden. Och likväl dröjde ej symtomer af obelåtenhet att inställa sig i hans sinne.

Redan året 1771 ingick under mindre hugneliga förebud för hans framtida trefnad. Han klagar nu öfver sjuklighet, en förut honom okänd pröfning, utan tvifvel förorsakad af det mindre rörliga lefnadssätt och de kammararbeten, hvar till han i den dunsthöljda staden var dömd. Ännu efter mer än 2 decennier talar han<sup>294</sup> med obehag om minnena från denna tid, deremot prisande sig lycklig att åter få inandas de sibiriska alpernas höga, fria luft. Kroppslig ohelsa gjorde honom blott så mycket känsligare för alla de större och mindre ledsamheter, hvilka, liksom dyningar från en ändå stormigare och slitningsfullare period, mången gång qualde dåtidens strängt administrerade akademiker i Petersburg.

Vi kunna, i synnerhet med blicken rigtad på det kommande, icke ringakta de frön till obelåtenhet, som redan grodde hos honom, ehuru, det är sant, en noggrannare ransakning af akademins digra konferensprotokoll skulle erfordras att bestämdt angifva, hvem här var den egentlige säningsmannen. Af honom sjelf har jag blott funnit en undertryckt vink i frågan. Följande utdrag ur ett hans bref af 1 april 1771 är i afskriften förkortadt af adressaten, eller

Bergius. Laxman skrifer: „Hela vintern har jag varit sjuklig. Derjemte hafva också hvarjehanda förtretliga omständigheter oroat mig, så att jag på lång tid ej skrifvit bref. Jag är mycket hypokondrisk“... Vidare tillägges i andra ämnen: „Jag tackar herr professorn för lofven att öfversända Wallerii skrifter m. m. Mina örter, som jag ämnat till herr professors tjenst, äro redan aflagde och vänta på första skepp. Härjemte följa några frön af *Rindera*, ett nytt genus ibland *Asperifolios*, som dr Rinder<sup>295</sup> först funnit och Pallas kallat efter honom. Gmelin har gjort en *Lepechina* efter adjunkten Lepechin, men jag vet ej hvad det är. — Hvar som jag läser förnöta denna infallande sommar, derom vill jag med nästa post underrätta herr professorn. Tör hända, att min resa blir alldeles nyttig för naturalhistorien<sup>296</sup>. Wallerii *Chemia physica* ville jag också hafva. Jag innesluter mig“ etc.

I sammanhang med, och såsom en kommentar till antydningarna i detta Laxmans bref, förtjena några meddelanden ur hans vänners inbördes korrespondens att anföras. Så skrifer den redan nämnde Kiörning till Vargentin under  $\frac{24 \text{ juni}}{5 \text{ juli}}$  1771: ... „Laxman lofvar, med det första dess tid tillåter, vilja mineralierna öfversända, han har hittills varit städs sysselsatt att iordningställa och förnya nästan allt det som af publike verk hans profession åtföljer och förut var, efter det här just ej ovanliga bruket, nog förstäldt, försämradt och vårdslösadt, som icke sällan sker när något publico tillhörigt skall successive gå genom flera händer med bristande vederbörandes tillbörliga tillsyn“. Tre dagar senare, eller den 8 juli 1771, Lexell till den samme: „Jag har påmint prof. Laxman om dess försummelse, han säger sig länge varit sinnad att till akademien inskicka en afhandling och derföre försummat att skriva; nu lär det knapt heller blifva af, sedan han åtagit sig en resa till Moldau att der anlägga ett myntverk; mineralierna hafva blifvit adresserade till kgl. sekret. Duncan, som just i det laget dog, så att de förmodligen än ligga i Abborfors“.

Om försändningarna och reseplanen ännu några notiser.

1771 <sup>29 juli</sup><sub>9 aug.</sub> Kiörning åter till Vargentin: ... „Jag tackar för skrifvelsen, efter hvars anledning jag med det första ärnar förekomma herr prof. Laxman om de böcker, som honom ifrån hr prof. Bergius tillsända äro. Bemålde hr Laxman har äfvenledes genom min omsorg med en svensk skeppare, Herm. Lundberg, ... till Bergius öfversändt några petersburgska lärda saker i exemplar och ett litet träd, hvilket alt för mera säkerhets skull och mindre uppehåll i tullen går under hr residenten Stachiefs adress. Prof. Laxman skall eljest innan kort resa bort till Moldau uti en expedition, den honom derstädes blifvit anförtrodd, och hvars slutliga afgörande endast uppå högsta magten nu mera berodt“. Samt Lexell 1771 <sup>21</sup><sub>10</sub>: „Prof. Laxman har sagt mig, att han för arch. Linné och prof. Bergius aflagt en hop örter, som han ock med skepparen Biörkvall torde sända. Ännu hörs ingenting om hans resa till Bender“.

Vidgående de af Laxman ofvanför antydda „förtretliga omständigheterna“ tager man säkert icke miste, om man derunder inbegriper ett par emot hans önskan af akademien fattade resolutioner. Den första stötte hans ambition. Ehuru en nitisk örtekännare och samlare, hvilken vetenskapen redan hade att tacka för åtskilliga upptäckter, och dessutom boende i huset invid akademins botaniska trädgård, måste han likväl se prefektoren öfver denna, med förbigående af honom själf, öfverlåten åt akademins anatom<sup>297</sup>. Denne var, enligt ojäfvigt intyg, visserligen „en i sin sak ganska skicklig man, men derföre just ej någon botanicus“, hvarföre ock „trädgårdsmästaren hushållar dermed (med trädgården) så som det honom behagar“. Anledningen skall ha varit brist på „förtroende“ till Laxman, — desto större skäl för denne att känna sig kränkt.

Väl läsas dessa uppgifter i ett bref af Lexell först från slutet af nästa år<sup>298</sup>, men enär Laxman, såsom vi snart få se, då var borta på en resa, synes klarligen, att den nämnda förnärmelsen redan träffat honom, innan han utgjöt sig för Bergius. Skulle vidare utredning behövas, kunde man påpeka, så väl att det ju var i botaniska frågor

de två sistnämnde hufvudsakligast plägade meddela sig med hvar andra, som ock att det beröm, Laxman i en detta år författad afhandling egnar den senaste, länge sedan afgångne trädgårdsprefekten<sup>299</sup>, under kända biomständigheter, låter som ett tyst klander mot hans egen mer favoriserade kompetitor. Efter ett triennium, då man ändtligen beslöt sig att ställa trädgården under en verklig fackmans uppsigt, förefans långt mindre orsak än nu att dertill utse Laxman, så vida då mera, bland andre från de vetenskapliga expeditionerna återkomne botanister, äfven en infödd Rysse, den i brevet till Bergius omförmälde Lepechin, var att tillgå, om ock denne sedermera, under sin långvariga förvaltning, ingalunda motsvarade förtroendet<sup>300</sup>.

Men äfven i en annan sak visade sig snart från akademiska kommissionens sida en viss oginhet, om man så vill, mot Laxman. Med den resa, hvarpå ej mindre han sjelf i slutet af merberörde bref till Bergius än några af hans vänners skrivelser anspela, hängde sålunda till hopa. Han hade då kort förut blifvit uppmanad att i Moldau utföra det uppdrag, hvarom mera i nästa kapitel. Han begärde därför: 1) tjänstledighet på ett år med bibehållande af sin lön, samt 2) att under hans ledning en naturalhistorisk expedition af akademien skulle utrustas. Genom resolution, som slutligen föll den 17 juni<sup>301</sup>, samtyckte akademien till den förra anhållan, men afslog den senare, dervid åberopande dels brist på pengar och lämplige biträden för expeditionen, dels d. v. politiska och krigiska förvecklingar med Turkiet; hvarjemte Laxman ålades att för egen del, innan sin afresa, till kommissionen inlemnade ett noggrant inventarium öfver laboratoriets tillhörigheter. Äfven häri kunde en förtretlighet anses ligga. Hans reseplan var väl icke tillintetgjord, men måste uppskjutas.

Sin litterära verksamhet under innevarande år (1771), delade Laxman så till vida jemt emellan det ekonomiska sällskapet och akademien, som han till hvardera inlemnade tvenne meddelanden. Det första, infördt i XVII delen af sällskapets Труды och kalladt „Notis om godt alun och soda



eller växtsalt från guvernementet Orenburg“ <sup>302</sup>, innehåller en liten undersökning om sagda ämnen, hvaraf Pallas från sin nu pågående resa insändt prof. En annan uppsats i samma publikations mars-häfte, utgörande dess del XVIII, handlar „Om det ryska dvergmandelträdet (*Amygdalus nana* L.) och deraf beredd olja“ <sup>303</sup>. Han hade nämligen på sin senast utförda resa varit i tillfälle att i nejden af Saratov och Simbirsk göra bekantskap med den nämnda, derstädes i största ymnighet förekommande växten, hvilken såsom ogräs gör landtmannen stort förfång, men hvars frukt, äfven kallad *Kalmuk-nöt*, gifver en ganska smaklig olja. Äfven Pallas fäste samtidigt uppmärksamheten vid örtens ekonomiska nytta. Laxmans nit för sällskapetets ändamål belönades detta år med dess silfvermedalj <sup>304</sup>.

Långt större vetenskapligt värde ega dock de tvenne till akademien inlemnade afhandlingarna: „*Novae plantarum species*“ <sup>305</sup> och „*Koelreuteria novum plantarum genus*“ <sup>306</sup>. Båda utgöra omsorgsfulla, af teckningar illustrerade beskrifningar öfver förut okända växter. Derjemte utmärka de sig genom noga angifvande af förekomstställena, — något, hvari akademins äldre botanister begått mången uraktlåtenhetssynd <sup>307</sup>. Att de äro affattade efter Linnés system, vore en öfverflödig erinran, derest icke dettas tillämpning i akademins skrifter alt ännu varit i görningen blott <sup>308</sup>. Den förra afhandlingen, framlemnad den 20 juni 1771, har redan ofvanför ofta blifvit afsedd, vid tal om deri intagna noviteter <sup>309</sup>.

Anledningen till den senares författande var ett i den nordiska hortikulturen temligen sällsynt lyckofall. Redan öfver 20 år hade man i petersburgska botaniska trädgårdens vinterhus odlat en egendomlig, perennerande planta, men lika länge fåfängt väntat på dess blom- och fruktsättning. Ändtligen inföllo de heta maj och juni månaderna 1771, så heta, att, enligt Laxmans berättelse, till och med tropiska växter, bl. a. *Arachis hypogaea*, hvilka han uppdragit i sitt privata drifhus, ej blott yppigt blommade, men äfven gåfvo mogna frön. Då klädde sig ock det akademiska orangeriets okända sköna i sin fulla skrud, hvarvid Laxman fann, „nec

sine delectatione perquam eximia“, att han här, såsom man anat, hade framför sig ett nytt växtgenus, hvars första representant han kallade *Koelreuteria paniculata*, — „ut viro et de re herbaria et de horto nostro botanico optime merito qualecunque signus existimationis meae darem“.

Laxmans lefnadskrönika för 1771 nämner för öfrigt, att han i september invaldes i den då blott 6 månader gamla Societas suecana pro fide et christianismo, denna stiftelse, hvars stilla, kärleksfulla arbete burit så mången frukt för religionens och den kristliga barnuppfostrans heliga sak. Enär, enligt redogörelsen vid samfundets sekulardag, i äldre tider ledamotskap i det samma var „en både inom och utom landet aktad utmärkelse“<sup>311</sup>, kan hans inval icke ha skett på måfå, utan får man fast mera tänka, att dervid hans redan stigande ryktbarhet jemte kännedomen om hans nationalitet, växlingsrika öden och upplefda erfarenheter, särskildt såsom evangelisk prest på aflägsna trakter bland så väl kristne, äfven af annan trosbekännelse, som hedningar, dervid kommit i öfvervägande. I hvad mån han uppfyllt samfundets stadgar, som då ännu ålade dess utländske ledamöter att åtminstone 1 gång om året genom bref inberätta om kyrkliga angelägenheter på den ort, der de vistades m. m., måste lemnas outredt, emedan det annars välskrifna „Hundraåriga Minnesbladet“ öfver samfundets verksamhet (1871) icke innehåller upplysningar af så speciel art. I hvarje fall kunde, om så vore nödigt, hans ledamotskap tjena till bevis, att hans s. k. „sekularisation“ icke af landsmän, om ock af den redan nämnde tyske prelaten, uppfattades som en fläck på hans religiositet.

---

#### XIV. Åren 1772—1773.

Resa till Svarta hafvet, Bessarabien och Moldau. Dess dubbla ändamål och misslyckande i hufvudsak. Korrespondens. Lärda förehafvanden. Beskrifning af djuret *Mus myospalax*. „Descriptio plantarum sibiricarum continuatio“. „Practische Anweisung von Aussäen der Wälder“ etc.

De reseplaner, hvilka redan på våren 1771 sysselsatte Laxman, blefvo följande år verkstälde. Företaget bjöd många betänkligheter spetsen. För att tillryggalägga vägsträckningen från Petersburg ned till Svarta hafvet och Donau erfordrades ett sekel till baka minst lika många veckor, som nu för tiden dagar, och färden var för öfrigt förenad med ojemförligt större besvär. Faran visade sig mångdubblad just på innevarande år, i ty att det stora turkiska kriget pågick. Väl hade, efter de ryska vapnens framgång 1770, både till lands vid Pruth under Rumänzov och till sjös i Tschesmebugten under Alexei Orlov, bror till akademins direktor, fienden tvungits att steg för steg utrymma hela Bessarabien och Moldau, men dessa provinser befunno sig i ett tillstånd, fullt besannande det gamla „inter arma silent leges“. Dessutom härjade bland invånarne och i segrarnes armé den förfärliga asiatiska pesten skoningslöst. Slika förhållanden voro just icke inbjudande till en lusttur. Hvad var det således, som drog Laxmans blickar och steg ditåt?

Vi känna hans brinnande håg för „vanderskap“, såsom han sjelf uttryckt sig. Många omständigheter göto olja på elden. För närvarande tjenade der borta såsom militärläkare en honom troligen redan från barndomen bekant landsman, Lexells promotionskamrat, den sedermera genom sitt arbete öfver pesten berömde G. Orraeus<sup>312</sup>. Ett par lärde från Petersburg, akademikern Kraft och kapten Isleniev, voro beordrade att i Moldau utföra astronomiska mätningar<sup>313</sup>. Kantemirs, om ock ännu bristfälliga, beskrifning hade nyss utkommit och jemte en skrift af Stählin<sup>314</sup> rigtat

uppmärksamheten på de hittills för den europeiska samtiden fullkomligt okända länderna. Det spända intresse, hvarmed händelserna vid Donaus stränder följdes, och hoppet om nya naturalhistoriska skördar från denna terra incognita, måste mäktigt anslå ett lynne sådant som Laxmans.

Men han leddes ock af ett alldeles specielt motiv, närbeslägtadt med „auri sacra fames“, och det i dubbel mening. Han ville lära sig sjelf och andre, väl ej att göra guld, — ty om tidens ryske mästare i den vägen få vi nedanföre höra honom yttra sin stora indignation —, men i alla fall något dessolikt. En klingande förtjenst hade dervid blifvit honom stäld i utsigt genom redan omnämndt anbud af artilleri-generalen Melissino <sup>316</sup> att såsom direktor uppsätta och leda ett egendomligt myntverk i Moldau.

I numismatiska samlingar förevisas, bland sällsyntare föremål, äfven koppar- eller metallslantar <sup>316</sup>, preglade under rysk-turkiska kriget 1771—1774. De hafva omskriften: MON(ETA) MOLD(AVSKAJA) I VOLOSK(AJA) = moldauiskt och valakiskt mynt; adersen visar en krönt dubbelsköld (för de 2 furstendömena) och årtalet; på reversen läses inom en kvadrat i rysk skrift, på en del pjeser „2 para“ och derunder „3 kopek“, på andra „1 para 3 dengi“; understundom bära dessa paras ryska riksörnen. De voro slagna för arméns behof och kurserade blott i de af denna ockuperade provinserna. Materialet togs af eröfrade turkiska kanoner, hvilkas omsmältning öfverlåtits, halft officiellt halft privatim, åt hugade spekulanter.

Den förste, hos hvilken tanken på denna affär väcktes, var en rik Jude, leverantören Wolf från Petersburg <sup>317</sup>, hvilken ock efter åtskilliga omgångar (1770) lyckades få ett mynthus vid Chotin i gång. En annan s. k. myntqvarn af stort omfång inrättades af baron Gartenberg <sup>318</sup>, hvars polska namn var Sadogurski, i den efter honom uppkallade orten Sadogura nära Moldaus hufvudstad Jassy. Med desse hufvudmän voro så väl den nyss omförmälde general Melissino, som ock en grekisk köpman Papanielopulo <sup>319</sup>.

i företaget associerade. De två sistnämnde hade underhandlat med Laxman.

Erinrande oss den praktiska rigtningen i Laxmans utbildning och studier, öfverraskas vi ingalunda af hans benägenhet att deltaga i den lika ovanliga som sannolikt lönande affären. Honom kunde icke de försök, man äfven i Sverige<sup>320</sup> under ofredens dagar gjort att af metallkanoner mynta plåtar, vara obekanta. Nödiga tekniska fackinsigter, ha vi sett honom förvärfva redan under vistelsen i Susun, preglingsorten för det icke mindre märkvärdiga „Sibirskaja moneta“, om icke möjligen ännu tidigare, vid myntverket i Systerbäck, före sin anställning i Barnaul. Från högre vetenskapliga intressen stod dock denna äflan nog aflägsen, hvarför man måste erkänna det afslag, hans framställning derom af akademien rönt, såsom fullkomligt befogadt. Det var mycket nog, då, mot löftet att tillika gå naturforskningens ärenden, honom beviljades 1 års tjänstledighet med bibehållande af full lön, ty hans hufvudsyfte var och blef i alla fall blott en enskild spekulation<sup>321</sup>.

Betecknande är den tystnad, Laxman i meddelandena om denna resa, iakttagar rörande sitt egentliga syftemål. Derom intet ord, hvarken vid färdens anträdande eller efter dess fulländning. Händelsevis finnes ett bref i behåll, hvilket han den 28 februari, omedelbart före uppbrottet, i afsigt att ordna sina lärda angelägenheter under frånvaron, skref till svenska akademins sekreterare Vargentin. Det lyder: „Härjemte följer en afhandling<sup>322</sup>, som jag ämnat för kgl. vetenskapsakademins handlingar. Den samling af mineralier, hvarmed jag lofvat uppvakta kgl. akademien, ligger färdiga; men våra kritiska tider, som gjort passagera så obeqväma, äro vållande, att de ej blifvit afsända. Det lär ej heller ske före nästa vinter, efter min återkomst ifrån Svartahafvet, hvart jag i dag kl. 5 e. m. reser. Jag försäkrar, att den högaktning jag hyser för kgl. akademien aldrig förändras, hvarken af den svarta sjöns heta eller den hvitas köld. Min redlige vän, herr professor Lexell, är den, till hvilken mina bref kunna adresseras; hos honom är också ett herbarium

för herr von Linné och ett för herr Bergius i deposition, som vänta på tillfälle. Jag förblifver“ etc. Således ej den minsta antydning om myntfunderingen.

Och lika förbehållsam beträffande samma punkt, nu dock med än större skäl, är hans ungefär 1 år senare, eller 14 februari 1773, från Petersburg till Gadd i Åbo insända berättelse<sup>323</sup> rörande den då nyss afslutade färden. Der läses:

„Min resa omkring hela Moldau och Bessarabien förättade jag med otroligt mycket nöje. Jag lärde känna ett land, hvart europeiska folkslag, utom Greker, sällan komma; hvar-  
emot våra bästa länder se ut som naturens styfbarn; hvilket för de ohyfsade innevänares skuld måste kallas en präktig ödemark, och hvarest man, fastän lika trög med de dumma och lata Asiater, ändock kan lefva beqvämare, än den idogaste landtman hos oss“.

„Ganska tomt är det på Svartahafs stranden af hafsprodukter. Några kammusslor, *Sepia ὀκταπόδια*, äro de endaste saker, som förekomma. *Kali* och några andra af *Incompletis* taga in de nästan öfveralt nedriga stränder, vikar och morastiga, med salt bespäckade stepper. Om man undantager Akkerman, så finnes knapt något träd i hela Bessarabien. Stackars hararne måste berga sig under *Papaver rheas*, *Belomis flos venti* eller någon jordhög, som af *Mus Schljapys* och *Talpa vulgari* blifvit uppkastade. Den namnkunniga Pruth tyckes af naturen vara satt till gräns imellan Moldau och Bessarabien, ty vestra sidan är ej så kal och steppartig, eller lika som för ströfvande folkslag till boning utsedd, utan omvexlande af de oförlikneligaste ängar, präktigaste blomsterfält, skönaste skogar, berg, höjder och dalar, rikaste grufvor på allehanda slags metaller och mineralier, samt utvaldaste strömmar och åar. Vägen ifrån Akkerman till Bender längs med den ansenliga Dniester liknar ett paradiset. Man far nästan genom bara vinberg och de täckaste trädgårdar. Deremot är vägen ifrån Ismail till Kilia längs med Donau af allt hvad skönt är beröfvad; man ser intet annat än kala, nedriga holmar uti den ofantliga strömmen, som täflar med Ob och Volga uti storlek“.

„Jag höll den strängaste diet och blef hela tiden förskonad för sjukdomar. Klimatet är i sig sjelft helsosamt, och de mesta svåra sjukdomar, som grassera, härröra af vårdslöshet och öfverflöd i mat, dryck med mera, hvaruti soldaten i hela världen ej håller måttan. Jag hade också tillfälle att se huru mången af pest tumlade, och fann *bubones* eller *tumores parotidum* vara de allra farligaste och mest dödande. Den Högste bevarade mig underligen. Skulle jag få välja min honing efter mitt tycke, så skulle jag väl blifva en innevånare uti Akkerman, vid mynningen af Dniester strömmen“ <sup>324</sup>.

Om Laxman i en korrespondens, som fritt valde sina ämnen, icke kände sig hugad till någon redogörelse öfver färdens närmare bevekelsegrund och resultatet deraf, så gör hvad andre förtälja denna förtegenhet lätt begriplig. Vi ega ett slags utläggning af det föregående i hans vänners brefvexling <sup>325</sup> under hans frånvaro. Lexell skrifver ett par dagar efter hans affärd till Vargentin: „Prof. Laxman reste den 28 (fbr.) till Bender; jag träffade honom ej före afresan, eller rättare sagdt, han tog ej afsked hos någon af sina vänner; han talte väl om att skicka en afhandling till sv. akad. samt växter till arkiater v. Linné och Bergius, men det måste han hafva glömt“ <sup>326</sup>. Samt i följande månad, 1772  $\frac{1}{4}$ : „Här hos oss vid akademien hafva inga förändringar skedt, utom att Laxman bortrest“, och åter 1772  $\frac{2}{6}$ : „Uti mitt bref till herr arkiater von Linné yttrade jag mig, som skulle prof. Laxman ingen anstalt gjort om örters öfversändande; det bör jag vid detta tillfälle ändra, och får anhålla, att herr sekreteraren ville med första berätta herr arkiatern, att prof. Laxman vid sin afresa lemnat örterna, till sin laborator hr Holmberg <sup>327</sup> samt, att jag vill draga försorg, att de med första fartyg härifrån riktigt skola afsändas; vid samma tillfälle följer ock en samling af örter för hr. prof. Bergius“. Så ock till den samme v. Kiörning, 1772  $\frac{28}{9}$  <sup>nov.</sup> <sub>dec.</sub>: „Prof. Laxman väntas i vinter ifrån Moldau till baka hit till staden“; och åter Lexell, 1772 den 6 dec. (g. st.?): „Laxman väntas nu snart till baka från den resa han gjort till Moldau att der anlägga

ett myntverk; om han något uträttat eller ej, vet man icke; åtminstone skrifver han ej sjelf ett enda ord om sitt mynt och af andra har jag hört, att hans principal, en grekisk köpman Papanielopulo gått i ackord om sin andel uti kanonerna med baron Gartenberg, som redan för ett år anlagt ett mynt vid Chotzim“.

Bättre låta underrättelserna icke efter Laxmans återkomst. Schlözer<sup>328</sup> berättar kort om godt: „Herr Laxmanns Reise nach der Moldau war umsonst“. v. Kiörning meddelar Vargentin 1773 <sup>23 mars</sup>/<sub>3 april</sub>: „Herr prof. Laxman är nu ifrån Moldau hemkommen, mera nöjd såsom naturforskare, än i anseende till den förrättning, hvarföre han egentligen dit reste; naturen visar sig gemenligen gifmildare än menniskan, och lärar herr Laxman, som på den resan haft att sysla med dessa båda objecta, fått denna sanningen erfara“. Ändtligen vet ock Porthan<sup>329</sup>, i det förut citerade brevet till Gjörvell, att förtälja: „Af posttidningen är bekant, att Laxman skickades till Moldau eller Valachiet att ställa i gång och dirigera det myntverk, der skulle anläggas, och hvarvid de af Turkarne eröfrade kanoner skulle nytjas att slå mynt af; men sedan blef hela förslaget till intet, kanske till Laxmans lycka, som denna gången blef nytjad till ett göromål, hvarvid han ej lärar varit van“.

Uppgiften, att Laxmans resa lyckats långt bättre i naturalhistoriskt än industrielt afseende, låter både förmoda och bekräfta sig. Han var en altför hängifven och vaksam forskare, att något anmärkningsvärdt i det så ovanligt omvexlande gebit, honom unnats genomströfva, skulle undgått hans uppmärksamhet. Det lider intet tvifvel, att ju hans rika herbarium och öfriga samlingar, hvarom mera nedanføre, inneslöto många skatter äfven från det nu senast beträdda området. Och dock kunna vi, förutom de tillfälliga notiserna i hans bref, här blott anföra en enda af honom nyfunnen växt, nämligen *Gentiana bavarica*<sup>330</sup>, hvilken han, enligt hvad Pallas omförmäler, „in montibus Carpathicis legit“, således på sin nyss slutade färd. Orsaken till denna torftighet rörande ett så rikt ämne, bör utan tvifvel endast



sökas i en god, men icke utförd afsigt, alldenstund han var besluten att öfver sin resa i dessa intressanta, men ännu föga kända nejder publicera ett fullständigare arbete<sup>331</sup>, — en plan, hvilken dock, karakteritiskt nog, lika litet som så många andra dylika i hans vexlingsrika lif, kom till verkställighet. Af sin oroliga forskarande ständigt förd mot nya föremål, saknade han ofta tid och lust att bearbeta det redan insamlade.

Hvad Laxman under närmare ett års bortavaro från akademien försummat, sökte han efter återkomsten desto ifrigare godtgöra. Den under tiden afbrutna lärda korrespondensen anknöts å nyo, och åtskilliga vetenskapliga afhandlingar utgingo ur hans penna. Vi meddela efter tidsföljden först det i många hänseenden ypplysande bref, han redan den 25 januari 1773 aflät till Bergius. Det lyder: „Den 5:te af denna månad<sup>332</sup> kom jag hem ifrån Moldau och Bessarabien, och hade äran att finna och genomläsa hr. professorens angenäma skrifvelse, daterad den 3 november 1772. Det fögnar mig högeligen, att de sibiriska örter, som jag före min afresa bestälde till hr professoren, riktigt ankommit. Så snart jag råkar på någon säker lägenhet, så vill jag sända till hr professorn de botaniska småheter, som jag å nejden af Svartahafvet tillsammansskrapat, och då tillika skall en hop saltörter (*incompletae*), som min kommissionär af vårdslöshet förglömt och jag i dag blef varse, följa med. Jag skall också då skicka ett parti ryska mineralier till kgl. vetenskapsakademien, som jag så länge lofvat. Mån tro akademien ej gör något bruk af *Myospalax*? Jag har ända härintill ej hört, att den blifvit inryckt uti afhandlingarna“<sup>333</sup>.

„Lycka för Eder och de svenske lärde, att Hans Mjt. är vetenskaperna nådig! Få länder hafva denna förmån, och uti åtskilliga mäktiga riken aktas komedianter och komediantaktiga små konstnärer<sup>334</sup> mer än de allra reelaste lärde. Salig Tilas'<sup>335</sup> mineralsamling är, som jag förmodar, mycket ansenlig och borde finna köpare derefter. Kanske någon af våre förnåmne mineraloger torde hafva lust dertill, om de finge se katalogen deraf“.

„Hr professor Falck <sup>336</sup> ligger i Kasan och förväntas hit i vår. Lepechin kom nyligen hem ifrån archangeliska nejderna och hemtade åtskilliga marina med sig. Man är rädd för, att Gùldenstädt <sup>337</sup> blir en fysikalisk martyr, ty ett vildt folk hafva på kaukasiska alperna kringränt honom, och man har sedermera ännu ingen vidare efterrättelse“.

„Var så god och skicka mig Linnaei Amoenitates acad. Jag har förlorat dem, så att jag ej eger mera än 5:te delen, och den utan kopparsticken. Äfvenledes beder jag om andra nyaste fysikaliska skrifter, som äro uti Sverige utkomna. Det angenämaste vore det som Wallerius <sup>338</sup> utgifvit, om sådant finnes. Af unge Linnaei Decadibus har jag bara 2 och tab. 13 felar; jag önskade altsammans rätt gerna. Hr professorn behagar endast att befalla, så vill jag genast tjena med våra tryckta saker. Jag innesluter mig“ etc.

Hvad Laxmans brevexling för detta år (1773) vidare angår, så hafva vi redan ofvanför aftryckt hans i febr. till Gadd i Åbo insända reseberättelse. Äfvenså öfverstyrde han längre fram på våren, den 11 maj <sup>339</sup>, till akademien i Stockholm en ytterligare remiss ur sina mineralogiska samlingar jemte ett så lydande bref:

„St. Petersburg d. 11 maj 1773. Ändteligen får jag den äran att öfverlemna kongl. vetenskapsakademien en liten samling af ryska mineralier, som så länge sedan blifvit lofvade. Jag tillstår, att jag ofta hemligen blygts deröfver, att de så länge måstat uteblifva; och det som mest oroar mig, har varit, att jag gifvit tillfälle att föra mig uti antal af en stor hop dessa tidens modfolk, som pläga lofva ganska mycket, men hålla intet. Förteckningen har jag uppsatt på Tyska, efter jag bäst är van vid tyska bergspråket. Jag önskar ej mer, än att jag någorlunda kunde förvärfva kongl. vetenskapsakademins gunstiga välvilja, och försäkrar, att den vördnad jag för den samma hyser aldrig skall upphöra. Jag förblifver med den största högaktning“ etc.

Antydningar saknas icke heller, att han samtidigt stått i beröring med Linné, och det icke blott, enligt hvad vi redan ofta sett, genom förmedling af andre, utan äfven direkt.

Då nämligen den store blomsterkungen i sina „Egenhändiga<sup>340</sup> anteckningar“ säger sig år 1773 hafva fått „en mängd frön från peregrinatores botanices Sibiriae, med hvilka han lägger an på sin gård en särskild hortus sibiricus att få växter till Sverige, som tåla våra trädgårdar och vårt klimat“, samt vidare: „En otrolig korrespondens har förskaffat Linnaeus frön ifrån de aflägsnaste länder, såsom Sibirien“ etc., så är det ganska sannolikt att, när en gång hans altför länge vårdslösade korrespondens blir samlad och utgifven, deri äfven skola återfinnas meddelanden af och till Laxman.

Trög som dennes skriftställarepenna var, hade han alt ännu åtskilliga inedita i besparing från det barnaulska qvinqvenniet. Ordningen kom först till en „Beskrifning af djuret *Mus myospalax*“, hvilken han omsider lät införa i stockholmska vetenskapsakademins handlingar<sup>341</sup>, sedan derom idkeligen varit tal, ja hela 9 år förflutit sedan djurets första upptäckande, och han i 5 år grämt sig öfver Beckmanns lika oriktiga som indiskreta notis i saken. Det fördröjda offentliggörandet har i ingen mån afkyt beskrifningens värma, såsom redan synes af den citat vi i det föregående anført derur. Likaså utgör hans nästa afhandling „Descriptionum plantarum sibiricarum continuatio“ ett temligen sentida meddelande ur blomsterskörden på Altais och Dauriens fjäll. Till innehåll, hvarom vinkar ofvanför på sina ställen<sup>342</sup>, samt metod och framställningssätt nära öfverensstämmande med hans två år tidigare „Novae plantarum species“, är skriften, liksom den sistnämnda, intagen i petersburgska akademins kommentarier<sup>343</sup>.

Sitt fortfarande intresse för ekonomiska sällskapet bevisade han åter genom en på tyska redigerad „Practische Anweisung von Aussäen der Wälder in den nordlichen Gegenden des russischen Reichs“<sup>344</sup>, hvilken jemväl sluter sig till hans tidigare behandling af närskyldt ämne. På mellantiden hade han dock betydligt utvidgat sin erfarenhet i den då högligen moderna och favoriserade frågan. Rönen och förslagen afse här ej blott Sibiriens stepper och bergverksdistrikt, hvilka dels naturens styfmoderlighet, dels menskohänder beröfvat

skogarnes nyttiga prydnad, utan öfver hufvud alla nejder i det nordliga Ryssland, exempelvis trakten af Ingermanland och Ukrän, der milslånga sträckor icke mer egde ett löf, ett barr. Af experimenten, hvarvid företrädesvis inhemska, men stundom äfven från Preussen och England införskrifna frön användes, nekar han icke att många misslyckats, men då ett vida betydligare antal haft afgjord framgång, borde de mana till efterföljd i än större skala. Särskildt redogöres för hvarje utsådt trädslag, björk, ek, ask, lind, hassel m. fl. och i synnerhet barrträd, samt särskildt för jordens beredning till sådden. Den rätt underhållande och läsbara „Anvisningen“ vann stort beröm i sällskapet, hvilket ock följande år upptog dess författare bland sina Члены очередные, — en titel, hvars företräde framför de ordinarie ledamöternes, den Laxman länge sedan bar, jag likväl icke kunnat utröna.

---

## XV. Åren 1774—1775.

Medarbetare i Bacmeisters tidskrift. Förhållande till Georgi. Öfvertar Falcks papper; dessas slutliga öde. Undervisar i kemin. Åter bref till Bergius. Växten *Laxmannia fasciculata*. Afhandlingen „Minera argenti cornea“; rysk öfversättning deraf, med polemik mot Sage.

Vi hafva ofta redan sett, samt få framdeles än oftare öfvertyga oss om Laxmans synnerliga beredvillighet att ur sina förråd rikta andre samtida naturforskares samlingar, och det ehuru, att sluta af deras korrespondens, han mindre ofta tyckes emottagit gengäfvor. Också sin pennas biträde var han, när så äskades, icke sen att lofva, ty vi finna honom åtminstone till namnet intresserad i åtskilligt vetenskapligt samarbete. Här visar han sig likväl icke från sin starka sida.

Så nämnes han visserligen bland medarbetarne i bibliotekarien Bacmeisters „Russische Bibliothek zur Kenntniss

des gegenwärtigen Zustandes der Literatur in Russland“ — hvilken 1772 grundlagda och till 1789 fortsatta tidskrift i främsta rummet meddelar notiser från petersburgska akademien, — men ganska tvifvelaktigt är, huru vida han på något verksammare sätt dervid biträdt. I dess signerade artiklar har han ingen del och röjer sig icke i de öfriga af något anmärkningsvärdare innehåll. Öfver hufvud skola herrar akademiker sjelfve, af hvilka dock ett stort antal, Pallas, Lexell, Müller m. fl. stå tecknade som medarbetare, hafva i ganska ringa mån direkt befrämjat den förtjenstfulla skriften, hvaraf 11 band utkommit <sup>345</sup>.

Bättre konstaterad är den handräckning, hvilken han 1774 lemnade Georgi genom att besörja tryckningen af förra delen af dennes „Bemerkungen auf einer Reise im russischen Reiche“ <sup>346</sup>. Författaren sjelf dröjde nämligen in i september sagda år borta på den färd, hvilken han begynt 1770 såsom biträde åt Falck, hvars välvilja förskaffat honom detta uppdrag, men hvilken han, sedan Falck i januari 1772 från Tomsck vände kosan hemåt, ytterligare, dels i Pallas' expedition, dels på egen hand utsträckt genom hela Sibirien ända mot Kinas gräns. Man kan lätt föreställa sig, att sysslandet med berörda arbete icke var för Laxman det angenämaste, enär han derunder måste se sina egna sibiriska forskningar så väl i omfattning som mången gång äfven i noggrannhet öfverträffade, ja alldeles ignorerade till och med på ställen, der, såsom exempelvis vid beskrifningen af de heta Turka källorna, en jemförelse varit mycket upplysande <sup>347</sup>. Ty oantagligt är, att Georgi icke afvetat åtminstone sin föregångares Sibirische Briefe; men f. n. en assecla till Pallas, hvars rykte och inflytande dagligen växte, ville han väl ock i tystnadens vältalighet följa dennes föredöme <sup>348</sup>.

Huru härmed må vara, besvärades vänskapen mellan Georgi och Laxman redan af hvarjehanda smolk, hvilket med åren mer och mer ökades. Någon kunde förmoda, att den förre funnit sig stött af de noter, hvilka den senare tillät sig inflicka i hans arbete, och hvilka endast tyckas är-

nade att låta läsaren förstå, det äfven editorn „varit i Arkadien“, derest de icke i sjelfva verket vore altför obetydliga och oskyldiga att rimligtvis böra förnäma ens den ömtåligaste författare<sup>349</sup>. Hufvudorsaken till osämjan var dock klarligen en annan utväxt af Georgis litterära och menskliga karakter. Härom några antydningar, hvilka tillika skola låta oss kasta en blick bakom den akademiska partigrupperingens förhänge. Saken gälde den nyligen afidne Falcks efterlemnade papper.

Starka misstankar, delade af Laxman, Lexell, Falck sjelf o. a., förefunnos derom, att Georgi en tid bortåt handlat mindre redligt mot den sistnämnde. Och i sanning, samt utan afseende på andra intyg, äro blott och bart de loford, hvarmed Georgi efter Falcks död funnit för godt att då och då<sup>350</sup> rosa sin reseprincipal och välgörare, stundom af art att likna sig till plåster på eget dåligt samvete, — t. ex. då till bevis på hans goda hjerta berättas, att han till och med lät Georgi spisa vid sitt bord! Såsom sades, hade Falck åt den forne farmaceuten, hvars studier och energi han lärt sig känna redan i Upsala, utverkat en plats i den af honom ledda expeditionen, hvarifrån han dock helt plötsligt öfverfördes såsom medhjelpare åt annan man, medan Falck antyddes att vända kosan hemåt.

Nu, den 31 mars 1774, hade Falck i Kasan slutat sina dagar och sin qvalfyllda vandring genom Orenburgs, Kalmukernes och Sibiriens stepper. Såsom det var att vänta af hans grundliga insigter och nästan febersjuka samvetsgrannhet i uppfyllande af åtagna förbindelser, hade icke ens de svåraste själs- och kroppslidanden förmått hindra honom från att göra sin resa fruktbringande för vetenskapen. Detta å daga lade hans efterlemnade papper, herbarier, entomologiska samlingar m. m., hvilket alt af Georgi<sup>351</sup>, som händelsevis inträffat vid hans dödsbädd, insändts till Petersburg. Sagda qvarlåtenskap, hvilken således redan en gång vandrat genom den forne resekamratens händer, trodde sig denne efter sin hemkomst, enligt Lexells yttrande, „kunna praktisera till sig utan att någon menniska vetat deraf“.

Då Georgi på hösten återvände, hade akademien redan öfverlåtitt Falcks anteckningar m. m. till Laxman för att utarbetas<sup>352</sup>. Icke för ty var det ganska nära, att Georgi, genom assistens af Pallas och yngre Euler, lyckats åt sig återbörda detta uppdrag. Striden derom fördes med stor häftighet, såsom synes af det, äfven i andra här relaterade förhållanden mycket upplysande bref af Lexell, hvarur i noten<sup>353</sup> meddelas ett utdrag. Laxman blef visserligen vid den honom tillerkända företrädesrätten, men svarade dåligt mot förtroendet. När efter mer än ett decennium Falcks researbete, under titeln „Beiträge zur topographischen Kenntniss des russischen Reichs“<sup>354</sup>, ändtligen utkom, var Laxmans andel deri, med smärta säga vi det, — endast skammens.

Detta posthuma verk och den lefnadsmöda, som deri ligger härjad, väcker hos betraktaren ovilkorligen en känsla på en gång lik, och dock så olik den minnet af Forskål framkallar, — Petter Forskål, vid hvars sida Falck, innan ödets motvind kastat honom till Ryssland, längtat att få dela farorna och äran af upptäcktsresan till Arabien<sup>355</sup>. Båda gingo i aflägsat land och på törnbevuxen ban, men med trogna fjät, en tidig graf till mötes; båda gingo till rika skördar, men båda äfven bort från glädjen att sjelfve berga, ordna, tillgodogöra dessa. Skilnaden var likväl stor: den ene bröts, den andre tärdes, den enes kärfvor bragtes för alla tider under säkert tak af Niebuhrs ädla vänskap, den andres kastades från hand till hand, tills endast spillror återstodo.

I runda fem år hade Laxman tummat om Falcks kvarlåtenskap, då han återgaf dess kaos åt Georgi, som behöfde andra fem år för att sammanrada dessa ännu i deras vårdslösa, sorgsna skick så haltrika fragment till en redan från början förfallen minnesvård. Så länkas menckliga skickelser! I framtiden väntades Laxman, liksom före honom Falck och före denne Forskål, af döden på fjeran, enslig stig och hans egna reseanteckningars största, kanske ock bästa del af ödet att ingenstädes vardas åter-

funnen. Och den ende, som helst bevarat oss en lätt under rättelse härom, — är Georgi!

Till någon ursäkt för Laxmans nu och äfven längre fram då och då berörda försumlighet i fullgörande af rent vetenskapliga åtaganden, bör ihågkommas, att han der bredvid upptogs af ganska tidsödande pedagogiskt sysslande. Honom ålåg nämligen att besörja den kemiska undervisningen i det med akademien förenade gymnasiet. Han hade, att döma af v. Kiörnings förut (sid. 84) åberopade bref, emottagit sitt laboratorium i nog dåligt skick, men efter hand fått det i den ordning, att han icke utan tillförsigt talar om der anställda öfningar och den ståndpunkt, hvartill det kemiska studiet af honom blifvit bragt. Ett par af hans på hösten 1774 till den akademiska kommissionen aflåtna och i tyskt original oss föreliggande rapporter, äro i denna hänsyn upplysande, på samma gång de yttermera konstatera den praktiskt tekniska rigtning, hans egna hithörande bemödanden inslagit och vidhöllo.

Fråga hade väckts att till utländska universitet afsända en hans elev (Fedor Moiseenkov) för att utbildas till bergsman. Laxman, hvars utlåtande infordrats, ansåg sig i vissa punkter icke kunna instämma, ty, skrifver han 1774 $\frac{3}{10}$  bl. a.: „Genom de kemiska insigter Moiseenkov hos mig förvärfvat, är han nu mera i stånd att utan den ledning, som vid utländska universitet vanligen meddelas, arbeta på egen hand. Också skulle det lända mig till föga heder, om våre studenter för att lära sig kemi behöfde resa ut. Ty jag har äran försäkra, att kemin vid universiteten, i synnerhet utom det medicinska facket, bedrifves mycket ytligt“. Vida gagneligare vore en vistelse i Chemnitz (och Freiberg), hvarest lärde funnos, hvilka på en gång voro anstälde vid bergsväsendet och bergsakademin.

Anmodad att närmare yttra sig, uppsatte han 1774 $\frac{3}{10}$  en så lydande och väsendtligen godkänd: „Plan för inrättande af metallurgiskt kemiska studier. Enär ankomsten till Freiberg troligen sker i god tid på denna vinter, kan början göras: a) med mineralogin, icke blott teoretiskt



utan, så mycket möjligt är, praktiskt genom att i ett fullständigt stufkabinett betrakta och undersöka hvarje art; *b)* med proberkonsten eller den lilla elden, så väl finansmässigt som i synnerhet kemiskt genom analys af malmer-nas beståndsdelar; *c)* med smältningskonsten eller den stora elden samt hyttmanna-sysselsättning, hvarvid är att öfverväga de orsaker, hvarföre förfares så och icke annor-lunda. Årets andra hälft eller sommaren användes: *a)* till fortsättning i den praktiska mineralogin, under ständig öfning af ögat; *b)* till praktik jemte teori i markscheidekonsten l. geometria subterranea; *c)* till betraktande af grufbyggnader och malmernas lägerställen, bergsmannens göromål i stort; och *d)* till öfningar i den underjordiska geografin, kunskap om jordens inre byggnad, om bergens och de i dem befintliga bergverks uppkomst. Följande vin-tern: *a)* fortsatt studium i prober- och hyttkunskap; *b)* bergs- och hyttfysik med mekanik; *c)* halurgiskt och lithurgiskt kollegium, för att lära känna salt- och jord-arterna. Sommaren: *a)* fortsatt inhemtande af bergsbygg-nads- och markscheidekonsten; *b)* bergverkens ofvan-jordiska geografi, d. ä. kännedomen af mineraliska trak-ter enligt yttre gestalt och beskaffenhet samt fordringarna för ett bergsbruk; *c)* bergsmanna-hydraulik. Tredje årets vinter: *a)* hyalurgiskt kollegium, till vinnande af kännedom om skilda glassorter, emaljer och porsliner; *b)* studeras alun-, vitriol- och svafvelverken; *c)* insigt förvärfvas om tenn-arbeten, koboltberedning, vismutsmältning m. m., som ännu icke i Ryssland bedrifvits i stort“.

„Detta tredje års sommar bör egnas åt bergsmanna-resor. Dylika, hvarunder man lär sig känna särskilda bergs-verk, äro af utomordentlig nytta. Man blir dymedelst bekant med gångarterna och de vanlige stenarne i våra berg, en viktig insigt, den så många annars berömde män, till skada för vetenskapen, sakna. Man finner, hurusom i välbeställda bergslag de förekommande förändringarna ske med nödvän-dighet och efter ortens beskaffenhet. Man öfvar sig i mi-neralogiska nejders jordbeskrifning och påträffar mycket, som

förut förbisetts. Färden kunde sträckas till de böhmiska och ungerska ertsbergen, hvarpå vintern och hela fjerde året borde tillbringas i Chemnitz. Här vore bästa tillfälle att repetera hela metallurgin samt att göra bekantskap med myntvetenskapen“. Denna allmänna plan kunde dock i enskildheter modifieras efter förhållandena i Freiberg. — Tilläggom genast, att den unge resanden på alt sätt hedrade Laxmans undervisning och om honom uttryckta förhoppningar. Han blef också därför vid sin hemkomst anställd som metallurgie adjunkt vid akademien, men afled blott två år derefter, 1781.

Emellertid fortgick Laxmans brefvexling på Sverige rörande dagens vetenskapliga nyheter. Till följd af händelser, som i nästa kapitel skola utläggas, befinnande sig i ett visst anklagelsetillstånd inför sina vänner, tyckes han från sin sida blifvit något förbehållsammare. Möjligt är dock, att nedanstående bref till Bergius, hvilket i den afskrift här begagnats börjar med en af emottagaren gjord uteslutning, äfven rört den personliga tvistefrågan. För öfrigt lyder det sålunda:

„St. Petersburg den 1 september 1774. — — — —  
Sedan den, oaktadt sina svagheter, ganska redelige baron Ribbing<sup>356</sup> dog, så har min väg åt Sverige fast förvillats, att jag hvarken kan få fram något större bref, desto mindre några andra sändningar. Mån tro den nuvarande ministern torde blifva så älskad, som han var? Mogne män hörde till sådana syslor, som genom ålder lära veta, huru fåfängt det är att yfvas och taga dagen som den kommer, samt aldrig tänka på sig sjelf. — Våra fysikaliska expeditioner hafva till en del olyckligen lyckats. Den gode Falck skulle till skada för vetenskapen taga en så beklaglig ände. Hans laborator Georgi, som med falskhet belönte hans redelige hjerta, var väl en hufvudspik till hans kista. Gmelin<sup>357</sup> blef på återresan ifrån Persien i nejden af Derbent tillfångatagen af en liten barbarisk chan, som vistas vid foten af Kaukasus, och det sista ryktet ljuder, att han uti sin kvalfulla fångenskap skolat slutat sina dagar. Återigen en martyrer för naturalhistorien“.

„Han har gjort åtskilliga nya genera. *Rhamnus paliurus* kallar han *Lepechina*. En *Laxmannia* växer i vår botaniska trädgård, som tyckes vara synnerlig. Hon hörer under perennes, blomstrar ymnigt, men vill ej sätta an något frö. Habitus plantae är *Galiis* högst lik, och vi höllo den för en art *Aparine*, tills blommorna viste sig. Flores capitati terminantes caules prostratos, plurimos. Närvarande exemplar visar det öfriga. Limbus corollae är 5 partitus, stellaris, planus, stylus longissimus. Jag sänder härhos några af de nyaste frön, som härstädes kunnat fås; och hade jag sådant tillfälle, så ville jag sända 2 och 3 delarne af Gmelins resa<sup>358</sup> och torkade örter. — Följande böcker skulle jag gerna önskat bekomma, nämligen Bålds Passions- och evangeliska betraktningar; 1 delen af Mariae bästa del; Pontopidan Von der Bekehrung der Religionsspötter, 2 exemplar; D:o Herdabref; Afhandlingarna, som af Societas suecana pro fide et christianismo<sup>359</sup> utgifne blifvit, 2 exemplar. Var så gunstig och foga anstalt, att jag finge dem. — På ett hår hade jag glömt att tacka hr prof. för det jag blifvit bekant med hr assessor von Engeström<sup>360</sup>. Jag har färdigt för honom vackra pjeser, besynnerligen af kolyvanske silfverstuffer, gediget jern, guld, röd +, spat 5. Jag innesluter mig“ etc.

Utan tillfredsställelse kan Laxman i detta bref icke hafva omnämnt den aktningsgärd honom egnats af Gmelin, ehuru han troligen var denne personligen okänd<sup>361</sup>. I den nya växten *Laxmannia*, sp. *fasciculata*, hvilken Gmelin tagit 1771 i persiska provinsen Ghilan och med sitt herbarium insändt till akademien, såg han sitt namn för första gången stäldt vid ett eget genus i botaniken, — en hyllning, hvilken derefter till öfverflöd ofta, och till föga fromma för synonymiken, skulle vederfaras honom. I bredd med senare efter honom uppkallade genera bibehöll sig detta allmänt ända till 1818, då Trinius<sup>362</sup>, vid ny granskning af Gmelins botaniska kvarlåtenskap, identifierade det, dock icke utan tvekan, med *Crucianella*, sp. *stylosa*, af Rubiaceae, tribus Galieae.

Detta år (1774—75) debuterade Laxman äfven såsom

mineralogisk skriftställare, med en i akademins handlingar intagen undersökning<sup>363</sup> om *Horn-* eller *Hornsilfver-ertsen*, „*Minera argenti cornea chemice examinata et descripta*“. Af upplysningen, att detta förut blott i Sachsen, men mycket sparsamt funna mineral, i Schlangenberger grufvan nära Altai, ännu vid hans besök upptog bergets hela öfre del och vanligen lemnade 70 %, blott af obetydligt svafvel förorenadt silfver, inses lätt dess betydelse i praktiskt och ekonomiskt hänseende. I vetenskapen okänt före Kentmann (1565), torde det, menar han, af många mineraloger endast beskrivas efter hörsägen, då t. ex. ingen framhållit dess egendomliga lukt, hvilken dock är konstant och lika tydligt röjde sig i ett litet stycke, hvilket bergsrådet Kristiani<sup>364</sup> redan före 40 år hemtat från Sachsen till Barnaul, som i nuligen brutna sibiriska stuffer.

Hans teori angående mineralets utvecklingsskeden motsätter sig på det bestämdaste det vanliga antagandet, att vissa stenarter skulle bilda ett undantag från den naturlag, till följd hvaraf alt skapadt undergår successiv upplösning och nygestaltning af sina beståndsdelar. Han har sjelf i sitt kabinetts glasskåp sett röd gullenerts förvittra och vid Schlangenberger funnit, att brun, gul, grå och grön glaserts betecknar olika åldrar af samma substans. *Omogen glaserts* vill han kalla den, som ännu visar sig temligen hård samt med inblandad blyglans, kopparkis m. m. utgör en tät massa. Men genom inverkan af luft, vatten och salter upplösas småningom delarne, mineralet blir poröst, böjligt, blekt, och är nu hvad man vanligen benämner *Glaserts*, Laxmans: *mogen glaserts*. Dock i sekel utsatt för grufvattnet, mister det sin glans, blir genomskinligt och erhåller en karakteristisk lukt; detta är *öfvermogen glaserts* eller hvad man rätteligen förstår med *Hornerts*. Redan vid sistnämnda stadium, tillägger han, tyckes naturen ha begynt en fin upplösning af det förertsade, fixa svaflet, hvilken är förenad med någon förflygtning af metallen och minskning af des specifika vikt. Slutligen förlorar den bleka eller brunaktiga kroppen sin metall, som der bredvid aflagrar gedigen, luckrar, svartnar och svärtar af sig,

— en produkt, som af några benämnes *svart silfvererts*, af andre *spröd glaserts*.

Genom de kemiska försök, Laxman anställt och närmare beskrifvit, anser han sig till fullo ha utredt, att naturlig hornerts, icke annorlunda än glasertsen (minera vitrea alba), är en förening af silfver med svafvel. Detta resultat ställes på det bestämdaste emot de läror Cronstedt, Lehmann och Justi förkunnat, hvilke alle såsom mineralets förertsande beståndsdel angifva saltsyran och således göra det likartadt med artificiellt hornsilfver.

Fast öfvertygad om sin undersöknings noggrannhet och dess vikt för kejsardömet bergväsende, utgaf Laxman följande år deraf en rysk bearbetning<sup>365</sup>. Skriften är tillegnad författarens synnerlige protektor, den ofta nämnde Olsufjev, och innehåller dessutom ett förord, rigtadt emot den för tiden mycket berömde franske kemisten Sage. Han hade nämligen nu mera blifvit uppmärksam gjord derpå, att äfven denne<sup>366</sup> ej blott, med Schwab, antog saltsyrans närvara i hornertsen, utan i en mängd andra mineralier. Denna „farliga och omfattande irrlära“ söker han derföre på det kraftigaste och genom nya experiment gendrifva. Kortligen: endast det konstgjorda hornsilfret innehåller hvad Sage ville uttvinga ur den naturliga ertsen.

Frågan har derefter flitigt blifvit behandlad, men icke löst i enlighet med Laxmans, dock ända till våra dagar ofta citerade och granskade antagande<sup>367</sup>. Redan 1776 utkom en skrift af Lommer, hvori saltsyrans närvara i hornertsen konstateras. Två år senare bekräftade en engelsk kemist Woulfe det samma, dock sålunda, att äfven vitriolsyra deri inginge. Sage vidhöll och utlade i flera följande arbeten sin åsigt. Klaproth fann: silfver 67,75, saltsyra 21, jern 6, thon 1,75, svafvelsyra blott 0,25, — således ett resultat ej altför skildt från Berzelii analys af chlorsilfret (hornsilfret): chlor 24,75, silfver 73,25. Gmelin nämner flerstädes Laxmans skrift, men utan omdöme derom.

Kobell, som kallar mineralet *Kerargyr* af *κέρας* horn och *ἀργυρος* silfver, säger Laxmans och alla äldre under-

sökningar vara otillfredsställande. Redan Leonhardi påpekar, att då Laxman, såsom vi ofvanföre sett, vill benämna sitt mineral „hvit glaserts“, han icke kan ha haft för sig verklig hornerts, — „es war also gewiss kein ächtes Hornerz“. Föreligger möjligen en namnförväxling, i så måtto att Laxman i sjelfva verket analyserat den nu mera s. k. *Argentiten*, hvars blandning, enligt Kobell, är 13 svafvel med 87 silfver?

## XVI. Episod från året 1774.

Misshällighet med Holmberg. Laxman illa anskrifven hos Finnar och Svenskar i Petersburg.

Laxman har blifvit strängt klandrad för sitt uppförande mot sin landsman Mikael Holmberg. Några upplysningar i saken skola här meddelas, dels såsom lemnande en inblick i vissa privata och allmänna förhållanden så väl inom dåtidens svensk-finska koloni i ryska kejsarstaden som inom dervarande akademi, dels ock emedan Holmberg, ehuru en mycket obetydlig person, egde särdeles förmåga att för sin skull sätta folk i rörelse, samt ändtligen emedan han efter många öden slutade som e. o. professor vid finska högskolan, men helt och hållet förbigåtts af dennas häfdatecknare.

Hans curriculum vitae hade intill denna tid förlupit sålunda: Född i Borgå 1745 $\frac{1}{2}$ , inskrifven vid universitetet i Åbo 1767, derstädes studerat kemi och farmaci samt, efter att hafva disciplinerat på apotek i Lovisa, biträde på laboratoriet med 60 dalers lön, uttog 1771 $\frac{1}{3}$  prestbetyg af v. pastor Joach. Cleve, samt anställdes i maj s. å., efter undergången examen, såsom laborator vid vetenskapsakademien i Petersburg<sup>368</sup>.

Sistnämnda befordran skedde på förslag af akademins nyss vordne kemieprofessor Laxman. De tvenne Finnarne lefde ty värr i ganska dålig sänja. Laxman, som fann sin

medhjelpare både försumlig och okunnig i de göromål, hvilka egentligast fordrades, och dessutom likgiltig för alla varningar, blef slutligen tvungen att härom anmäla för den akademiska kommissionen. Han gjorde det genom en skrifvelse af 30 juni 1774, i nog starka ordalag<sup>369</sup>. Resolutionen, gifven den 7 juli, säger helt lakoniskt, att Laxman egde skilja Holmberg från tjensten mot erhållande af upplupen lön.

Detta summariska utslag tyckes hafva satt Laxman i stort bryderi. Han afskedade visserligen sin laborator den 24 juli med det korta förståndigandet „dass die Akademie nicht mehr brauchet sothane Stelle mit ihm zu besetzen“, men gaf honom två dagar senare en ganska fördelaktig attest om hans insigter. Både det ena och det andra väckte stor förtrytelse hos Holmbergs öfrige landsmän i Petersburg.

Harmen gaf sig luft i ett af Lexell åt den afskedade utfärdadt öppet intyg, hvilket i original föreligger, så lydande: „Sedan herr Holmberg ifrån sin vid k. vetenskapsakademien härstädes innehafda sysla, utan vederbörligt afsked blifvit entledigad, torde en sådan händelse väl kunna göra ett för honom mindre behagligt intryck hos dem, som icke äro i tillfälle att rätt känna sammanhanget deraf; jag har altså ej kunnat vägra att, på hr Holmbergs begäran, meddela honom ett sannfärdigt intygande om rätta förloppet af denna sak, så mycket den af mig bekant och veterlig är“.

„Uppå någon gjord anmälan emot hr Holmberg i vetenskapsakademins kommission af ekonomie professorn, hr Laxman, har det behagat nämnda kommission, att alldeles entlediga Holmberg ifrån sin laborators sysla vid laboratorium chemicum, utan att hafva lemnat honom den ostridiga rättigheten att öfver de inkomna besvären sig få förklara och sin urskuld ådagalägga, ja utan att engång underrätta honom, det några sådana klagomål emot honom egde rum. Detta förfarande tyckes så mycket mindre med rättvisa och billighet kunna förenas, som hr Holmberg var antagen i akademins tjenst med Hans excellences akademins direktors bifall och samtycke, och hade således ifrån sin sysla icke bort förafskedas, utan samme herres minne och vetskaper“.

„Sedan hr Holmberg på detta sätt vid syslan blifvit skild, har akademins kommission icke behagat meddela honom annat betyg, än att akademien nu mera ej egde hans tjänst nödig, utan att i någon måtto yttra sig om dess förhållande under den tid, han varit i akademins tjänst. Utom de klagomål, som prof. Laxman emot Holmberg anfört, var det akademins kommission ej obekant, att hr Holmberg sig uti akademins tjänst med trohet och flit till alles fulla nöje uppfört. Öfver Laxmans besvär hade Holmberg sig ej fått förklara, de kunde altså, såsom alldeles obevista, ej skilja Holmberg vid det förtroende han förut egt“.

„Sålänge sanning och rättvisa på jorden finna något medhåll, lär icke finnas billigt att tilldela en oskyldig och rättsskaffens man det anseende, som ett omildt och väldigt förfarande af dess förmän för honom vilja utmärka. S:t Petersburg d.  $\frac{1}{2}$  $\frac{6}{7}$  augusti 1774. And. I. Lexell“.

Ännu skarpare utlåter sig v. Kiörning i ett privatbref till Vargentin af den 22 augusti 1774. Det heter der: „— Professor Laxmans uppförande mot Holmberg lär vara herr sekreteraren och riddaren bekant, och måste jag tillstå, att det vanhedrar honom både såsom född Svensk och än mera såsom medlem af ett för dygdiga tänkesätt så känt samfund, som kongl. svenska vetenskapsakademien. Att först blamera sin subaltern och sedan vid påfordran gifva honom ett det vackraste attestat, anser jag för nog nedrigt, helst då man vet, att största missämjan derutaf uppkommit, att Holmberg varit så ren Svensk, som Laxman varit Rysse. Jag behöfver ej nämna professor Lexell, ty detta namnet innebär af sig sjelf en samling af goda gerningar och ädelmodiga utlåtelse, hvaraf den stackars Holmberg under dess förföljelse af Laxman fått sig mer än en gång hugna. Jag tror ej, att en kemieprofessor i Sverige lär oftast bruka sitt laboratorium till klädetvätt och hästars skoende, men härstädes synes det under Laxmans styrelse blifva à la mode. Det är med blödande hjerta, som jag skrifver detta, ty jag har aldrig trott, att Laxman skulle göra sig sine landsmäns vänskap ovärdig“.



Hvad Laxman än må anses hafva felat, är det uppenbart, och icke minst af den af Kiörning så häftigt klandrade attesten, hvilken jemväl finnes bevarad i original<sup>370</sup>, att han ingalunda önskade stänga Holmbergs framtid. Deremot kan man icke tvifla, att Holmbergs uppförande gifvit grundade skäl till missbelåtenhet, emedan annars vore oförklarligt, huru den akademiska kommissionen, — så mycken absolutism inom den samma må hafva qvarblifvit sedan det beryktade kansleriatets dagar, — kunnat på en tid, då Leonh. Euler var dess senior, förfara som skedde. Beaktas bör ock, att Holmberg blott innehade en temporär beställning. Att han just nu fick vika åt sidan, kom sannolikt äfven deraf, att för platsen erhöles en annan man, som redan tidigare blifvit antagen i akademins tjänst. Denne var Bardanes, en språk- och naturkunnig Illyrier från Moldau, hvilken åtföljt Falcks expedition och derunder utfört många djerfva, t. o. m. lifsfarliga exkursioner. Han var nyss återkommen, medbringande resans vetenskapliga utbyte. Kommissionen kunde icke lemna honom obelönad, helst Laxman, som åtagit sig de Falckska papperens och samlingarnas bearbetande, troligen dervid gerna hade mannen i sin närhet.

Säkert är, att Lexells, och i synnerhet den hetlefrade v. Kiörnings utlåtanden voro öfverdrifna. Ännu finnas nämligen många intyg derom, att Holmberg ingenstädes gäلت för någon acquisition. Gadd, Lexell sjelf och Porthan spara ej på anmärkningar mot hans karakter och kapacitet, då fråga är att använda honom i hemlandet<sup>371</sup>. Ja den förstnämnde låter t. o. m. förstå att den „förlupne apotekaregesällen“ under vistelsen i Petersburg gjort Svenskarne tjänster „i politiskt sqvaller“, — sannolikt icke minst åt diplomaten v. Kiörning, hvilken så varmt prisar hans patriotism mot „Ryssen“ Laxman. Kunde ej detta i sin mån befrämjat hans afsked? Dessutom underhandlade Holmberg just vid denna tid om en apotekare syssla på Sveaborg, dertill ifrigt förordad af Lexell. När han således redan stod med ena foten på svenska sidan, menade väl Petersburgerne, att han godt kunde flytta äfven den andra dit,

helst akademien icke mer behöfde honom. Laxmans attest kan så mycket mindre missfirmas, som den tyckes enkom beräknad att understödja hans nya tjänsteansökan. Men är det så, att Laxman bör påbörjas större eller mindre skuld i den motgång, som drabbade hans landsman, så kan man, eftertänkligt nog, se en nemesis deri, då han sjelf framdeles nåddes af samma otur som denne, eller att ohördan blifva från en befattning snöpligen afdankad.

Anmärkom slutligen, att v. Kiörnings beskyllningar, för så vidt de afsågo att nedsätta Laxman inför medlemmarne af svenska akademien, icke kröntes af framgång. Der- efter, liksom derförut, fortgår hans korrespondens med Vargentin och Bergius utan störingar. Han underlät troligen icke att gifva förklaring öfver ledsamheten med Holmberg. Se ofvanföre (s. 104) vår förmodan rörande uteslutningarna i hans bref till Bergius, dateradt 1774 $\frac{1}{9}$ , eller blott omkring en vecka senare än v. Kiörnings flippik och Lexells protest. Vi påpeka slutligen, att de ofta nämnda<sup>372</sup> biografiska underrättelser, Porthan och Calonius på Gjörvells an- hållan meddela angående Laxman, äro dagtecknade 1774 $\frac{30}{9}$ , således nära samtidigt med allarmet i det petersburgska finsk-svenska lägret, utan att ett ord deri kostas på den Holmbergska saken.

Ännu mindre afseende förtjenar v. Kiörnings vitsord öfver det sätt, hvarpå Laxman skall ha skött sitt laboratorium, enär annars blefve oförklarligt, huru han på denna samma tid kunnat uppmuntras med löneförhöjning af 200 rubel. De i föregående kapitel intagna aktstyckena bevisa långt säkrare arten af hans sysselsättningar. Men väl är det troligt, att Holmbergs håg i laboratoriet äflades med hvarjehanda allotria, eftersom han i Åbo, enligt sägen, af de unga damerna skall ha erhållit titeln „eau-de-cologne's professorn“.

## XVII. Åren 1776—78.

Lång paus i Laxmans skriftställer. Utvidgad verksamhet som lärare och föreläsare. Förhållanden vid akademien; dess 50 åriga jubileum; Gustaf III:s besök. Laxmans vetenskapliga förbindelser. Hans naturaliekabinett. Erkännande från utlandet; nytt växtgenus *Laxmania*; belönad af Gustaf III; ledamot af lärda sällskap i Berlin, Danzig och Lund. Komiterad för Rysslands topografi.

Efter utgifvandet af den förut nämnda undersökningen om hornertsen afstannade Laxmans författareverksamhet för ett helt lustrum. Detta stillastående, så anmärkningsvärdt i en akademikers lif, låter dock lätt förklara sig så väl af hans med åren tilltagande obenägenhet för publiciteten, som af hans på andra håll strängt anlitade tid, må hända ock till någon del deraf, att hans laboratorium vid Nevans öfversvämning 1777 blifvit uttömdt<sup>373</sup> och derefter i brist på medel till dess ändamålsenliga iståndsättande befann sig i lägervall. Nu hette det visserligen, att han var sysselsatt med redaktionen af Falcks vetenskapliga kvarlåtenskap äfvensom med beskrifningen af sin resa till Moldau, men häraf skönjes likalitet något resultat<sup>374</sup>, som af hans påtänkta sibiriska entomologi och af hans löfte om en naturalhistoria för Ryssland, — andra ouppfyllda tillärnanden att förtiga.

Större håg röjde han deremot för den muntliga undervisningen, hvori han redan i sin tidigare ungdom fått öfva sig, först såsom informator i Finland samt sedermera vid Büschings pension och vid församlingsskolan i Barnaul. Han antog således på dessa år, jemte redan nämnda kall vid akademins gymnasium, lärareplats i landtkadettkåren<sup>375</sup>, en statsanstalt, der gossar från sjetten året uppfostrades och utbildades till officerare. Aflöningen utgjorde 300 rubel för 18 timmar i veckan. Till hans intresse för inrättningen bidrog mycket, att bland dess elever ett par af hans egne söner befunno sig, hos hvilka han fick inplanta den kärlek för naturvetenskaperna, de framdeles å daga lade. Osäkert är,

men icke osannolikt, att han samtidigt äfven gaf lektioner i adliga jungfrustiftet<sup>376</sup>.

Utom dessa åtaganden höll han äfven, åtminstone sedan 1777<sup>377</sup>, om ej redan derförinnan, under mars och april månader, två gånger i veckan populära föreläsningar i kemin och mineralogin. Förslaget om dylika hade utgått från akademins nye direktör, den till en början mycket nitiske, men sedermera i hennes annaler så illa beryktade Sergei Gerasimovitsch Domaschnev, hvilken 1775 intagit Orlovs plats, då dennes stjärna, på en gång med hans bröders, förbleknat vid Potemkins stigande hofgunst. Åtskillige akademiker, och bland dem Laxman, hörsammade sin chefs önskan, ehuru för detta extra besvär ingen godtgörelse bestods. Föreläsningarna fortgingo ett par, tre år, och skola varit mycket besökta af aristokratin. Att hans föredrag åskådliggjordes genom experiment, räknar han sig till ej mindre förtjenst, än han klandrar sådanas uraktlåtande af en senare föreläsare<sup>378</sup>.

För öfrigt rådde på dessa år vid akademien i dess helhet, och särskildt inom dess naturalhistoriska sektion, till följd af flera samverkande yttre och inre orsaker, en synnerlig lifaktighet, i jemförelse hvarmed Laxmans improduktivitet så mycket lättare förvärfvade honom det sedan ofta upprepade epitetet af „trög skriftställare“.

De stora expeditionernas ännu kvarlevande medlemmar, hvilka under loppet af 1774—75 återvändt, satte tryckpressarne i oafbruten rörelse. Någre, såsom Pallas, Rytschkov, Lepechin och Georgi, hade till och med under pågående resor begynt publikationen af sina dagböcker och anteckningar, hvarpå de efter hemkomsten antingen fortsatte dermed eller besörjde sina arbetens öfversättning till ryska eller utländska språk. Gölldenstädt, den trägne mannen, som dröjde längst borta, dröjde också, upptagen af andra mellankommande officia, med sina forskningars bekantgörande tills en altför tidig död borttryckte honom, då Pallas blef hans editor. Gmelin afled i plågsam fångenskap, men vid hans fränfälle voro af hans stora verk redan I delen tryckt

samt den II och III under trycket; den IV redigerades af Pallas. Slutligen Falck, — ja med hans samlingar höll ju Laxman på, utan att någonsin blifva färdig.

Också inträffade vid akademien yttre händelser, hvilka voro särdeles egnade att väcka hela den lärda och bildade världens uppmärksamhet, och då var det godt att kunna förete de nyskördade rika frukterna af hennes verksamhet. Till och med ombytet af direktör blef så till vida betydelsefullt, att Domaschnev, en mycket drivvande och ytterst fåfäng man, tillika var medveten af att han måste låna all sin glans af den korporations anseende, han var satt att presidera. Tvenne sällsynta festligheter kommo honom härvid väl till pass: akademins jubeldag den 29 december 1776 och Gustaf III:s besök i Petersburg 1777.

I anledning af det förra tillfället blefvo en mängd in- och utländske lärde och dignitärer, hvilka vi genast få höra Laxman uppräknat, kallade till ledamöter. Sjelfva högtiden beskrifver åter Lexell<sup>379</sup>: „I går firade k. vetenskapsakademien sitt 50 åriga jubileum. . . Solenniteten öppnades af prof. Euler såsom sekreterare med en komplimang, derpå följde ett nog vidlyftigt tal af direktorn på ryska, så en föreläsning af prof. Guldénstätt om de förbättringar, som i anseende till Rysslands produkter kunna vidtagas, på fransyska. Sedan förelästes programmet om den af akademien uppgifna prisfråga, derpå proklamerades de utrikes ledamöterna, sedan förelas prof. Rumovski ett utkast af ett verk öfver ryska geografin och sist uppnämndes de inrikes nyligen valde membra honoraria, ibland hvilka Hans kejsarl. höghet var främst. Han med sin gemål voro närvarande, men kejsarinnan kunde för opasslighet ej komma. Prof. Euler utmärkte sig vid detta tillfälle till sin och akademins heder. Att vår direktors tal var mycket vackert tviflar jag ej, men det var för långt och ennuyerade storfursten. Kritiker lära ej fela öfver hela solenniteten, men hvem kan derföre?“ Tilläggom, att feststunden äfven hade reelare följder, i det Müller till dess minne författade det lärda samfundets historia<sup>380</sup>, hvarjemte det af Rumovski föredragna, men Domaschnevs

namn bärande utkastet hänsköts till vidare handläggning af en särskild komité. Om dennas arbeten, hvori äfven Laxman deltog, några ord nedanför.

Ett halft år efter jubeldagen inträffade Gustaf III, under namnet „grefven af Gotland“, i Petersburg<sup>381</sup>, der han, firad på alt möjligt sätt, dröjde en hel månad, eller från 5 juni till 5 juli (g. st.) 1777. Ändamålet med denna så olika utlagda resa var visserligen politiskt, — bl. a. att försona Katarina med statsstrecket 1772; men den snillrike och vittre monarken underlät icke heller att taga kännedom om kejsarstadens sevärdigheter. Den 23 juni besökte han vetenskapsakademien, som höll extra session, hvartill alt hvad notabelt och celeberrätt sammanströmmat. Presentationerna försiggingo genom akademins direktör. Enligt fastställt ceremoniel blefvo de ledamöter, hvilka tillika voro medlemmar af svenska vetenskapsakademien främst förestälde; Laxman och Lexell hörde till dem. Föredrag höllas af Domaschnev, Pallas och Stählin. Derefter rundvandring genom akademins särskilda lokaler och samlingar. Till sist en sinnrik hyllningsgård. Då nämligen kungen i tryckeriet stannade vid en arbetande tryckpress, utföll derur ett pappersblad: han upptog det och såg derpå sitt eget porträtt med verser nedantill.

Såsom tecken på Gustafs nådiga tillfredsställelse med visiten i det lärda samfundet kan anföras, icke mindre att han omedelbart inbjöd alle dess medlemmar till sin taffel och dervid åt trenne bland dem lät utdela de svenska guldmedaljerna öfver kröningen och nya regeringsformen, än att han dekorerade Domaschnev med Vasa orden och, efter hemkomsten till sitt rike, med en ynnestfull skrifvelse från Drottningholm ännu engång behedrade akademien, — hvilken åter af genkänsla beslöt att pryda sin sessionssal med den förtjusande suveränens bröstbild. Ty värr kringsmög äfven nu, såsom vanligen i furstars slagskugga, hvarjehanda mer eller mindre trovärdigt sqvaller, hvarom noten<sup>382</sup> må förtälja vidare, efter som utom Domaschnev äfven Laxman var inblandad deri.

Den „tröge skriftställaren“ hade dock ingalunda mattats i sin håg att tjena akademien och vetenskapen, fastän han hade sitt sätt att göra det. Hans korrespondens och samlingar äro härvidlag vitnesföra. Äfven från detta tidskifte finnas nämligen så väl ett par till den förra hörande mer eller mindre upplysande aktstycken, som en beskrifning öfver hans privata museum i behåll. Vi återgifva breffen först. Ställda till lärde och bytesvänner i Sverige och Finland, utlägga de åtskilliga redan i det föregående meddelade detaljer af enskild art.

Så skrifer han till Vargentin: „S:t Petersburg den 6 oktober 1776. Min Herre! Redan med hr kongl. sekreteraren v. Kiörning skulle jag öfversändt dessa till kongl. vetenskapsakademien och till min Herre ifrån kejsarl. vetenskapsakademien härstädes tillämnade exemplar af 20 tom. Novor. comment. acad. scient. petrop. (1776, pro a. 1775), men efter han ej hade rum dertill, så följa samma med hr arkivarien Hornborg. Då exemplaren blefvo färdiga och man beslöt att skicka dem till våre utländske ledamöter, voro här inga svenska skepp för handen. Jag kunde ej tåla, att Tysken och Fransosen förr skulle läsa dem, än de svenske lärde, och åtog mig deras framskaffande till Sverige. Mina många göromål dels med de Falckska manuskripterna, dels med egna arbeten, dels med daglig lektion uti landtkadettkåren öfver naturalhistorien och kemin, hafva ej lemnat mig tid att tänka på kongl. vetenskapsakademien med någon afhandling. Min *Sorex minutus* vill jag med det första hafva äran öfversända<sup>383</sup>. Förblifver“ etc.

Samma år, den 30 december fägnade han Bergius med följande underrättelse: „Min högtärade Herre! Med största nöje har jag äran att gratulera Herr professoren till ledamot<sup>384</sup> i kejsrerliga petersburgska vetenskapsakademien, hvilket i går, eller den 29 december 1776, skedde vid jubelhögtiden, uti deras k. högheters närvaro. Ibland de 20 utländske ledamöter, som nu blefvo upptagne, äro, utom Herr professorn, ännu två Svenskar, nämligen den gamle hederlige Wallerius och herr Melander i Upsala. De öfrige märkvärdigaste

ledamöter äro: konungen af Preussen, som behedrade akademien med ett ganska nådigt bref, herr baron Haller, grefve Buffon, Daubenton, Pringle, Burmann, Gleditsch, Margraf, Lagrange, Born, Messier, Toaldo, etc. Ibland inländske membra honoraria äro Hans kejserliga höghet storfursten, grefve Rumänzov sadunaiski, grefve Panin, furst Orlov, furst Potemkin, furst Väsämski, furst Tzerbatov, grefve Stroganov, petersburgske erkebiskopen Gabriel och lifmedikus Roggerson. I dag för 8 dar sedan, när jag kom hem ifrån akademien och hade ballotterat Herr professorn till ledamot, så fann jag Herr professors högst efterlängtade bref af den 17 december<sup>385</sup>, fylldt af vackra nyheter. — *Plantae salsae* äro mest samlade af sal. Falck. — Stockholmska vetenskapsakademins medaljer önskar jag högeligen att ega, och beder derom! — Huru många tomer fela Herr professorn af petersburgska kommentarierna? Jag tror, att jag ännu en gång får tjena Herr professorn med botaniska saker. Innan kort<sup>386</sup> tör jag skrifva vidlyftigare derom. Med renaste högaktning förblifver“ etc.

Sina förbindelser på hemlandet skötte han som förr hufvudsakligen genom Gadd, med hvilken likheten i forskningar förenade honom. Väl tyckes deras brevexling gått förlorad, men att dess innehåll förnämligast rört sig kring botaniska och mineralogiska ämnen, blir klart af de redogörelser Gadd äfven inför offentligheten lemnat derur i sina skrifter<sup>387</sup>, hvilka esomoftast med stor erkänsla omtala gåfvor af Laxman.

Dock stod han på dessa år, åtminstone tillfälligtvis, i korrespondens jemväl med Porthan, såsom framgår af vårt universitets protokoll. Här förekommer nämligen under den 18 mars 1777 en så lydande paragraf: „Bibliotekarien Porthan anmälde, att kemie professoren i Petersburg Erik Laxman nyligen tillsändt bibliotekarien ett tungusiskt manuskript, som han under dess resor i asiatiska delen af ryska riket öfverkommit och trott sig icke bättre kunna använda, än om han lemnade det till kongl. akademins bibliotek att förvaras. Bibliotekarien uppviste nu samma ms., skrifvet å



en lång, 3 finger bred, svart pappersrimsa med hvita tungusiska karakterer: och skall prof. Laxman berättat, att det innehölle någon af Tungus-lamernes vanliga böner. Som konsistorium med skyldig tacksamhet ansåg detta prof af prof. Laxmans hågkomst af ett universitet, der han någon tid studerat, så anmodades bibliotekarien, att genom bref för honom anmäla konsistori akademici tacksägelse“. Samma akter uttrycka icke långt derefter, eller den 18 november 1777, åter lärosätets erkänsla mot både Lexell och Laxman, hvilka „jemväl flerfaldiga gånger tillförene behagat lemna akademien prof på deras benägna hågkomst“. Detta i anledning af ett föräradt exemplar af petersburgska akademins jubelmedalj, hvilken anländt, man viste ej från hvilkendera af desse våre berömde landsmän.

Nu ett besök i Laxmans museum, der redan från tidiga år likasom sjelfva medelpunkten för hela hans vetenskapliga verksamhet, för alla hans förbindelser med samtidens forskning och forskare, återfinnes. Vi kunna göra detta besök i sällskap af den bekante resanden J. Bernoulli<sup>388</sup>, hvilken 1777 vid vistelse i Petersburg, bland annat derstädes särskildt beaktansvärdt äfven beskriver „Die laxmannische Naturaliensammlung“. Redogörelsen är visserligen, såsom författaren sjelf medger, mycket ofullständig, — i det t. ex. museets zoologiska afdelning med insekterna blott i förbigående, och den botaniska alldeles icke omnämnas, — men eger dock, såsom grundad på autopsi och i brist af noggrannare skildringar, sitt värde.

Bernoulli förtäljer: „Den 13 augusti på morgonen tillbragte jag inemot tre timmar hos herr professor Laxman, hvilken med stor tjenstaktighet och på ett mycket lärorikt sätt föreviste mig största delen af sitt mineraliekabinett. En annan morgonstund besåg jag ock hans dyrbara samling af konkylier och andra rara naturalster. Jag vill här sammanfatta bäggedera, men måste dervid beklaga, att den förhoppning, herr Laxman gaf mig om en af honom sjelf uppsatt underrättelse rörande de märkvärdigaste pjäserne i hans kabinet icke förverkligats. Lyckligtvis underlät jag icke att

för egen del anteckna ett och hvarje, annars hade jag kunnat meddela ännu mindre angående en af de förträffligaste samlingar i Petersburg“.

„Den mineralogiska afdelningen består icke blott af sibiriska alster, ehuru visserligen herr Laxman, medan han uppehöll sig i Barnaul, haft tillfälle att i synnerhet af dessa senare förskaffa sig utsökta stycken och märkvärdiga sviter. Bland guldstuffer från Kolyvan är en rad s. k. *kubiska*, hvilka abbé Chappe<sup>389</sup> först bekantgjort, särdeles lärorik. Man ser på ett öfvertygande sätt, huruledes de kishaltiga tärningarna hafva qvartsartade konkamationer eller diaphragmata, samt huruledes dessa, när kisen förvittrar, bilda de s. k. *Pimpstensstufferna*; vidare huruledes dessa småningom å nyo fylla sig med ett fast ämne. — En dylik naturoperation sker med *Kopparkisen* samt med *Blyglansen*, hvaraf den sköna röda *Blyspaten* uppstår, enligt hvad herr Laxman jemväl genom dylika lärorika sviter kan visa; af den röda blyspaten eger han härliga profstycken. Han förevisade mig ock på *Hornstenen* processen af *Luna cornua* eller *Hornsilfverertsen*, hvarom han i lärda skrifter omständligen har talat. — Ytterligare en skön hundraårig *Guldstuff* från Sachsen, äfvensom andra derifrån, sådana icke mera träffas. — Ett *Kopparslag*, hvaraf en vindböjtjel föregaf sig kunna göra guld och dermed ännu för några år sedan i Petersburg drog stor fördel. — En ännu icke beskrifven *Zinkblende*. — Ett förträffligt stycke *Stickspat*, samt dessutom mycket annat“.

„Professor Laxmans konkylië kabinettt efterterger föga det mineralogiska. Deri finnas utomordentligt sköna och sällsynta pjäser: en *Öfveramiral*, 2 amerikanske *Amiraler* och några andre. En, så vidt herr Laxman känner, ännu obeskrifven *Rullsnäcka* (volut), hvit samt ofvan och nedan egande tvenne af svarta fyrkanter bestående randningar. En med denna strut till färg och teckning temligen öfverensstämmande *Nerit*. Den sällsynta *Oraniska flaggan*. Ett par ansenliga *Vindeltrappor*, af hvilka den ena ännu temligen bibehållit sin naturliga färg, det man sällan ser. En rar och troligen icke beskrifven *Strombus* med en lång, från

mynningen utgående spets. Stora *Terebratler*. Sköna svartmynnade *Semialater*; samt en mängd andra märkvärdiga pjeser“.

„Alla dessa föremål äro vackert ordnade samt, liksom äfven stofferna, uppställda bakom kristallglas på repositorier. — Insekter och foglar förvaras samtligen bakom glas i form af hängande målningar. Jemväl de förtjena att blifva betraktade med bättre tid och insigt, än det af mig kunde ske“.

Detta meddelande ger oss blott en allmän och nog ytlig öfverblick af Laxmans museum och naturalhistoriska bemödanden öfver hufvud. Några notiser om samlingarnas faunistiska del hade varit så mycket mer välkomna, som han, ehuru specialist i entomologin, tillika nitälskade för öfriga grenar af zoologin ända derhän, att han hemma hos sig höll lefvande djur, t. ex. på dessa år en giftig *Coluber naia*, hvilken under hans skötsel blifvit helt tam<sup>390</sup>. Likaledes saknar man ogera all redogörelse om hans herbarium och hans ifver för hortikulturen, ty utom att hans bref ofta återkomma till dessa ämnen, framgår af andra handlingar<sup>391</sup>, att han enkom för att tillfredsställa sin från ungdomen hysta kärlek till botaniska studier på Vasilj ostrov upphyr det s. k. moskovska erkebiskopshuset med dertill hörande trädgårdsplats, hvilken senare akademien hittills odlat, men var sinnad att utbyta mot en annan. Slutligen egde han äfven, såsom vi veta, en numismatisk kollektion, men jemväl härom tiger Bernoulli.

Med skäl förmoda vi dock, att en förnämlig del af Laxmans här nämnda samlingar ännu finnes i behåll. Ty då han några år efter Bernoullis besök bortflyttade från Petersburg, blefvo hans fossilier och växter derstädes deponerade samt omsider 1786, för en summa af 6000 rubel, inköpta till bergkåren<sup>392</sup>. De förra införlifvades med inrättningens mineraliekabinett, de senare förvarades i dess bibliotek. Enligt uppgift bibehöll herbariet ännu i början af innevarande sekel Laxmans namn, då det genomgicks af dr Fuchs från Göttingen, som derur hemtade värderika bidrag till Rysslands växtbeskrifning.

Bernoullis nyss återgifna framställning, hvilken åt-

följes af en kort biografi <sup>393</sup> öfver Laxman, är icke det enda erkännandet, som från detta triennium kommit honom till del. Redan 1776 blef han, troligen för sina upprepade föräringar till svenska offentliga inrättningar, af Gustaf III hugnad med de tvenne guldmedaljer <sup>394</sup>, hvilka kungen sedermera vid sitt besök i Petersburg utdelade åt Lexell m. fl. Samma år såg han sitt namn i det stora botaniska reseverk, hvilket Cooks följeslagare, de båda Forster, far och son, då utgåfvo <sup>395</sup>, införlifvadt med ett utmärkt växtslägte, *Laxmania* sp. *arborea* (af naturliga familjen *Ambrosiaceae*), hvilket ända till våra dagar blott funnits på S:t Helena. Samtidigt upptog den unga men liffulla föreningen <sup>396</sup> „Gesellschaft naturforschender Freunde“ i Berlin honom såsom ledamot, och följde derefter med deltagande fortgången af hans forskningaras vida bana. Han kallades vidare till ledamot, 1777 af „Naturforschende Gesellschaft“ i Danzig <sup>397</sup> och den 7 oktober 1778 af det af Retzius i Lund stiftade „Fysiografiska sällskapet“ <sup>398</sup>. Gadd i Åbo var i synnerhet från denna tid outtröttlig i loford öfver de förtjenster, Laxman inlagt genom rikliga sändningar, vare sig till universitetets botaniska trädgård eller plantaget för utländska växter <sup>399</sup>. Ändtligen tillegnade Bergius sin 1778 utgifna stora *Materia medica* <sup>399a</sup> bl. a. äfven „Erico Laxman mineralogo illustri“.

I Petersburgs lärda kretsar stod Laxmans anseende nu i sin zenith, så mycket man än harmades, att han intet publicerade. För den ofvan nämnda akademiska komiténs uppgift synes han dock varit lifligt intresserad, ehuru okänt är, i hvad mån han medverkat till dess tid efter annan offentligheten delgifna olika förslag <sup>400</sup>. Initiativet tillhörde hans gamle vän och gynnare, geografen Büsching. Af denne erinrad, vid ett sammanträffande i Berlin på hösten 1776, om den ära akademien i Petersburg kunde vinna genom en fullständig och noggrann beskrifning af ryska riket, var den bestyrssamme Domaschnev icke sen, att, såsom vi redan sett, till akademins jubelhögtid framlägga ett utkast i antydt syfte.

Till den i anledning häraf under Domaschnevs ord-

förändeskap nedsatta komitén utsågos akademikerne Rumovski, Pallas, Guldenstädt, Laxman och Lepechin, adjunkterne Inochodzov och Georgi samt de akademiske gymnasilärarne, bibliotekarien Bacmeister och Stritter. Derjemte utlofvade rikshistoriografen Müller sitt konsultativa biträde. Okända omständigheter fördröjde sammanträddet ända till hösten 1777, men från denna tid höllos mest hvarje vecka möten i ärendet. Programmet ändrades ofta, tills man omsider förenade sig om ett vidlyftigt betänkande, hvilket i början af 1778 förelades akademien och under titeln „Prospectus d'une description générale topographique et physique de l'empire de Russie“ intogs i 2 tomen af dess akter. Skilda partier skulle utarbetas af skilde medlemmar och sedan ordnas i trenne hufvudgrupper, redigerade: den historiska af Stritter, den statistiska af Guldenstädt och den fysikaliska af Pallas.

Man måste anse hela den omfattande planen förhastad, ty bristen på förarbeten var ögonskenlig. Hvad egde t. ex. Rysslands geografiska litteratur, som dock var den bäst försedda, då ännu? — några torftiga guvernementsbeskrifningar, deribland Laxmans öfver Olonets, en påbörjad togografi af Bacmeister, Palunins geografiska lexikon samt de äldre och nyare akademiska expeditionernas material, hvilket Wittenbach just då börjat sammanställa. Men landets centrala delar voro mer än bristfälligt undersökte, astronomiska ortsbestämmingar saknades nästan helt och hållet, o. s. v. Müller blef alt mera betänksam och afstyrkte hela företaget, åtminstone tills åtskilliga af de inre provinserna blifvit noggrannare genomforskade. I hans mening instämde Büsching<sup>401</sup> och omsider äfven akademien. Dock hade man ännu år 1779, att döma bl. a. af den i nästa kapitel beskrifna forskningsfärd Laxman då utförde, icke uppgifvit hvarje tanke på planens verkställbarhet.

Äfven andra frukter, må vi erkänna och tillägga det, bar dock Domaschnevs i dess helhet underkända förslag, i så måtto att tvenne stora och särdeles upplysande verk ganska direkt, om ock på privat väg, deraf föranleddes. Jag

menar Pallas' förtjenstfulla, i många hänseenden banbrytande „Nordische Beiträge zur physikalischen und geographischen Erd- und Völkerbeschreibung“<sup>402</sup> samt Georgis detaljrika „Geographisch-physikalische und naturhistorische Beschreibung des russischen Reichs, zur Übersicht bisheriger Kenntnisse von demselben“<sup>403</sup>. De hafva redan här bort nämnas, det förra, emedan deri ingå flera notiser ur och om Laxmans forskningar, det senare, ehuru enligt Baers<sup>404</sup> uttryck blott en kompilation, såsom citerande eller förtecknande en god del af hans samlingar, och således båda i sin mån vitsordande hans tillgöranden på de områden, den Domaschnevska komitén berörde.

### XVIII. Året 1779.

Göromål vid akademien. Förbindelser med Kalm, Gadd, Bergius, Retzius. Resa till Ilmen, Volgas källor, Moskva, Onega, Hvita hafvet; skildrad i „Kurzer Bericht“ etc och „Vorläufige Nachrichten von einigen Gebirgen“ etc.

Laxman kom sig icke heller på detta år att författa något till trycks, men var dock ingalunda sysslolös. Medan hans pedagogiska verksamhet fortgick, ålog honom då och då att utlåta sig i skilda vid akademien förekommande vetenskapliga eller praktiska frågor. Dessa voro icke alltid af behagligaste art: exempelvis då, på våren 1779, han och kommissionen af Domaschnev ställes till svars för bortrunnet bränvin ur laboratoriets förråd, — ett utlåtande, hvilket i sin mån bevisar, att akademins kemister på denna tid hade svårigheter nog, redan oberäknadt direktörens grälsjuka<sup>405</sup>. Mesta tid upptogo likväl hans samlingars förkofrande och af dem orsakade transaktioner. I synnerhet blir mineralogin och geologin mer och mer hans älsklingsföremål. Det synes också af hvad andre förtälja, att han bedref denna specialitet i stor utsträckning.

Under den ofvannämnda komiténs öfverläggningar, och sannolikt på grund af dervid till tals komna luckor i Rysslands topografi, beslöt sig Laxman för en noggrannare, särskildt geognostisk undersökning af rikets inre och nordliga trakter. Han synes i saken förskottsvis begärt upplysningar jemväl af sin gamle lärare Kalm i Åbo, att döma af ett meddelande, hvilket han den 17 maj 1779 vid akademins session gjorde ur ett från denne anländt bref<sup>406</sup>. Den celebre resanden och ekonomen berättade deri om sina särdeles lyckade försök att i Finland under bar himmel uppdraga de från norra Amerika medhemtade växterna *Juglans alba*, *Prunus virginiana* och *Crus galli* samt dessutom om sina iakttagelser angående jerngrufvorna i nejden af Tula, dem han i yngre år besökt vid sin färd till Ukrän. När Laxmans afsigt mognat, i ordning stälde han innan afresan några mineralogiska sändningar, bestämda för Gadd i Åbo, Bergius i Stockholm och Retzius i Lund, hvars medbroder han nyligen blifvit i dervarande fysiografiska sällskap. De expedierades längre fram på sommaren af Lexell<sup>407</sup>.

Laxmans i juni till akademien inlemnade reseplan blef i allo godkänd, och sekreteraren anmodades att i enlighet dermed utfärda den officiella instruktionen<sup>408</sup>. Efter ett besök vid Ilmen och Volgas källor skulle färden gå till Onega och Hvita hafvet. Väl hade redan Lehmann 1767 undersökt<sup>409</sup> de oryktografiska förhållandena kring Ilmen, men på en årstid, då is och snö försvårat observationerna. Angeläget syntes ock, att den trakt der Volga upprinner toges i fortsättning. Altsedan Herbersteins och Kilburgers dagar hade många, samt senast hemkomne medlemmar af de akademiska expeditionerna<sup>410</sup>, skänkt den väldiga floden och dess omgifningar uppmärksamhet, men ännu och länge framåt var man på det oklara rörande bl. a. dess källor. Ännu mindre hade Onega nejderna blifvit utforskade. Hvad slutligen sträckan uppåt Hvita hafvet och dettas kuster angår<sup>411</sup>, så behöfdes väl en noggrannare beskrifning deraf än den ofta opålitlige Renovanz' af 1768, helst Lepechin ännu ej utgifvit insläende parti af sin resejournal och dessutom i vester

icke kommit längre än till Dvina och Arkangelsk, hvaremot Laxman speciellt ville följa de vattendrag, som genom Vig myndade i hafvet.

Kunde med fog goda resultat emotses af en efter Laxmans plan och med hans insigter utförd resa, så har det dock skett nästan mot förmodan, att dessa resultat, åtminstone delvis, blifvit offentliggjorda. Likväl icke af den „tröge skriftställaren“ själf. Hade det berott af honom, skulle nog allt stannat dervid. Men då han ungefär ett år efter sin återkomst till Petersburg bortflyttade till Sibirien, tillät sig Pallas att i sina Nordische Beiträge<sup>412</sup>, under titeln „Kurzer Bericht von einer beinahe halbjährigen physikalischen Reise durch einige nordische Statthalterschaften des russischen Reichs“, aftrycka hans till akademien ingifna reserapport, artigt i en not befarande, att allmänheten annars kunnat gå förlustig dessa värdefulla underrättelser. Derigenom har det ock händt, att man någon gång, förbiseende noten, anfört utgifvaren som författare till sagda skrift, — en skrift, hvilken på sitt område, oafsedt senare arbeten af Oseretzkovski, Campenhausen, Severgin, Bergsträsser och Daschkov, ännu i dag utgör en hufvudkälla. Endast ett litet hithörande fragment, kalladt „Vorläufige Nachricht von einigen Gebirgen im europäischen Russland“ blef af Laxman själf publicerad<sup>413</sup>. Handskriftliga uppgifter öfver de på färden vunna naturalster funnos dessutom i hans samlingar. Tillfälliga antydningar saknas således icke för en överblick af resans hufvudmoment, ehuru den påtänkta framställningen af dess detaljer aldrig blef af.

Försedd med alla för de tillärnade undersökningarna nödiga instrument, begaf sig Laxman, ledsagad af sina två äldste söner, till vägs den 17 juli på eftermiddagen. Närmaste målet var Novgorod, hvars omgifningar under några dagar togos i skärskådande, hvarpå resan, befordrad genom rekommendationer af ståthållaren v. Sievers, fortsattes längs Ilmen till dess s. v. hörn. Trakten befans anmärkningsvärd för saltkällorna vid Mschaga m. fl. orter, kalkbrännerierna i Solzi vid Schelon floden, stenbrotten i



Korostino och i allmänhet för sin vackra natur. „Jordmånen, skrifver Laxman, är fruktbar, betydliga floder och bäckar, ansenliga fält med sakta stigande höjder, härliga skogar med mycket ekträd samt angenäma ängar vexla oupphörligt, hvarjemte ofvanför Solzi brusande vattenfall försköna utsigten. Liksom vinstocken i södra Europa ökar de skuggiga lundernas behag, så härstädes humlan, öfveralt slingrande kring träd och buskar“. Boskapspest hade dock grufligt härjat på orten och mångenstädes spredo de vårdslöst nergrädda djurkropparne en sådan stank, att ett närmande till de märkvärdiga dendritiska kalkmergelformationerna vid sjöstranden nästan omöjliggjordes. Fyra dar egnades åt nejderna kring den gamla, för sina saltverk bekanta staden Staraja russa vid Polistas inflöde i Ilmen, hvarpå kosan den 1 augusti gick upp mot Volga.

Ilmens tillflöden Polista och Lovat öfverforos; stranden af Pola följdes till mynningen af Javon. Här resa sig väldiga brustna massor af Valdais flötsberg, hvilket s. och ö. om Ilmen drager sig i bågform från Solzi till grannskapet af Tichvin och bildar gränslinien mellan de vatten, som nedflyta å ena sidan till Finska viken och Ladoga, å den andra till Kaspiska och Svarta hafven. Vid dess fot framvälla rikliga saltkällor under kalk- och mergellager, hvaröfver de mestadels halfcirkelformiga kullarnes sand, lera och lösa granitstenar ligga. Mellan branta stränder ilar Javon fram, dock segelbar på en god sträcka, der från den isolerade kullen Demenovo goroditsche årligen öfver 30 pråmar med krukgods försändas<sup>414</sup>. I följd af det intresse nejden erbjöd, användes en hel vecka på färden till det stora klostret Nilovo pustina<sup>415</sup> och staden Ostaschkov vid sjön Seliger. Här anställdes meteorologiska och andra observationer ända till den 13 augusti

Från Ostaschkov vändes mot Volgas källor och längs dess öfversta lopp till Stariza med mellanstationerna Rschev vladimirov och Subzov. En fysikaliskt anmärkningsvärd, men den kring Ilmen väsendtligen olik natur. Kalkflötsen, späckad af agater ligger här mindre djupt och är af större

mäktighet. Präktiga försteningar intaga från norra ändan af Seliger vid Polonovo musslornas ställe; sköna mångfärgade kiselarter, särdeles kring Vasusa<sup>416</sup>, förtränga graniten bland vräkstenarne och i flodbäddarne; sjelfva jordlagren, den grofva sanden, lera, trippel, mergel m. m. tyda på en tidsålder, äldre än den öfversvämning, som torde gifvit novgorodska länet dess formation. Landet är väl odladt; talrika adelsgods pryda de redan af naturen sköna utsigterna med parker, trädgårdar och smakfulla byggnader.

Den 22 augusti lemnades Volga vid Stariza, der den utomordentligt höga, af vit tuffsten bestående stranden upphör<sup>417</sup>. Tvärs igenom det här vidtagande flacklandet vändes öfver Jaropolz och Volokamsk samt klostret Voskresensk till Moskva. Kalkflötsen fortlöper på denna sträckning i vågrika höjningar och sänkningar; jordmånen är bördig och erinrade om Voronesch'. Äfven en annan, mindre angenäm bekantskap fick Laxman förnya. „Jag fann, skrifver han, den lilla oförskämda, från Kina genom Sibirien införda brunaktiga skalbaggen<sup>418</sup> i hvarje hus, och det ser ut, som skulle hon snart bli en allmän plåga“. Framkommen till Moskva, uppehöll han sig der, under afbrott af exkursioner utåt både Tula- och Kolomna vägen, ända till den 6 september. Vid denna hvilo- och vändpunkt för resan kastar han en återblick på det hittills besökta området, yttrande dervid:

„Hela landet här omkring och hela den bergshöjd, hvilken de gamle geograferne kallat Mons Alanus, tyckes altför tydligt vara ett verk af våldsamma öfversvämningar<sup>419</sup>. Den till förvåning allmänna kalkstenen, hvilken, såsom gemensam bottengrund, i ett stryker under hela nejden, hör alldeles ej till de gamla bergarterna, utan är blott en tuffsten, som af hafvet blifvit uppspolad och har sönderkrossade och förstörda hafsprодукter att tacka för sin tillvara. Skulle jag väl taga mycket miste, om jag förestälde mig, att Rysslands och Polens stora, härliga slättland jemte det nordliga Tyskland här-förrinnan tjenat åt en del af verldshafvet, åt flera vikar deraf eller sjöar till botten . . ., om jag påstode, att Skandinaviens,

en hästsko liknande bergsrygg fordom varit en ö, samt att en ocean böljat öfver hela Ryssland ända till foten af Ural, af Kaukasus och af den tyska bergskedjan; om jag sade: i denna ocean funnos grund, sandbankar, låga klippor och flacka öar, på hvilka vågornas raseri uppväckt och med hafsprodukter genomspäckt den höga flöts, som sträcker sig nästan i rak linie från foten af Karpaterne till foten af Ural och från sydvest mot nordost genom hela Polen och Ryssland samt dymedelst afsöndrat och bildat Svarta och Kaspiska hafven samt Aralsjön, hvilka före Deukalions flod utgjort blott ett enda vatten. Det är öfversvämningar och strömningar i hafvet, som bildat de höjningar, hvilka gifvit rigtning åt Dniester, Dnieper och Don till det Svarta, åt Volga till det Kaspiska, åt Dvina till det Hvita, åt de många Valdaiska floderna, Düna och några tyske strömmar till det Baltiska hafvet“.

Från Moskva togs vägen mot Norden till baka öfver Tver, hvarest de vattenkommunikationer, som förena Kaspiska och Baltiska hafven, beskådades och utflygter företogs kring Volgas i mineralogiskt hänseende välförsedda biflod Tverza, samt vidare öfver Torschok och Vischnij volotschok. Vid sistnämnde stad nåddes floden Msta, utåt hvilken färden fortgick än i båt, än till lands ned till poststationen Bjeloi, derifrån floden i vestligt lopp böjer sig mot Ilmen. Vid Msta befans kalkflötsen ända till Poterpelits vara af samma beskaffenhet som vid Volga samt ofta utgöra flodens bädd; dock visade sig kiselartige stenar redan sparsammare och graniten oftare. I flötsen var riklig tillgång på svafvelkis, vitriol och alunjord, stenkol<sup>420</sup>, jernmalm, blyglans och sköna trädpetrefakter. Sannolikt, menar Laxman, har det förvittrade kislagnet vid Poterpelits fordom stått i brand, hvaraf de fördjupningar uppkommit, hvilka sedermera fyllt sig af vatten till små, fiskrike sjöar. Elden måste ha varit mycket häftig, emedan kisens martialiske delar helt och hållet varit upplöste och försmält till dels porös, dels hård jernsten utan spår af företeelserna vid eldsprutande berg. Fast mer består hela botten i desse sjöar af jernsten, hvilken skulle lemna

ett temligen godt jern. I allmänhet förblir jordmånens beskaffenhet enahanda från Msta ända till Svir eller till och med närmare Onega flodens mynning.

Från Bjeloi (Belskoi) sände Laxman sine söner med samlingarna direkte till Petersburg <sup>421</sup>. Sjelf for han i ett redan i Borovitsi anskaffadt lättare åkdon, på oerhördt stenig och ojemn mark till Tichvin vid Sjas, öfver Svir med Pasch och Ojat till Olonets, hvarpå Schuja och Petrosavodsk nåddes den 4 oktober, således ungefär en månad efter det han lemnat Moskva. Medan tillrustningarna för en sjöresa på Onega pågingo, undersöktes nejden kring Petrosavodsk. Den genom staden flytande Lososinka <sup>422</sup> berömmes för sin lämplighet till anläggning af hyttverk, sådana derstädes redan funnos trenne. En, mestadels långs vattendragen företagen exkursion till den af brist på arbetare stillastående kopparhyttan Kontsoserka <sup>423</sup> gaf tillfälle att studera intressanta bergformationer och lemnade riklig skörd af mineralier från gamla grufvor.

Ändtligen den 16 oktober på morgonen var alt färdigt för resan på Onega. Vi låta Laxman så mycket hellre med egna ord tala derom, som han ännu är ensam sagesman rörande många detaljer i detta områdes beskrifning. „Jag for, säger han, längs Onegas vestra strand till dess nordlige ände. Märkvärdigt nog har sjön på de flesta ställen större djup än Hvita hafvet; ty utanför den stora ön Klimentskoi emot söder är den mest allestädes öfver 80, ja ända till 100 famnar djup <sup>424</sup>. Det gamla nordliga berget slutar mot sydost med nämnda ö samt består, från Perguba viken (vid sjöns innersta hörn), af endast gammal svartaktig skiffer med något kalksten, hvilken är bruten af talrika malmgångar. Nordostligt drager sig det gamla berget genom sjön till Pelma, längs källorna af öfre Vig ända till Onegaströmmens mynning, der det mest består af serpentinartade, på granit afsatta hållar. Man kan knapt föreställa sig, hur målande sköna utsigterna från ön Klimentskoi <sup>425</sup> äro. Denna stora, inemot 30 verst långa ö, hvarpå 33 byar och 1033 manlige invånare finnas, ligger vid södra ändan af en

arkipelag af omkring 200, mestadels små holmar, af hvilka 7 blifvit beräknade och innesluta 22 byar med 748 manlige invånare; i omvexling med vackra åkerfält och ängar skådas här barr-, björk- och täcka lindskogar, branta berg, kala klippor och kullar. Den svarta, fina, trappartiga skiffern, i hårdhet af alla grader från jaspis till krita, gör en angenäm kontrast med den hvita, marmorlika kalkstenen, hvilken här och der, men i synnerhet på ön Olenij ostrov förekommer. Denna kalksten transporteras öfver sjön till Petrosavodsk för byggnader samt hyttorna“.

„Också innesluter detta trappskifferberg den allra äldsta och djupaste koppargruftan i ryska riket, nämligen den Foymagubska<sup>426</sup>, hvilken redan i förra seklet blifvit drifven öfver 60 famnar lodrätt och hvars malmer, bestående af hård, gråaktig kopparglas, på gammalt sätt kufvats med eld. Jag besåg denna märkvärdiga grufva den 20 oktober och fann den belägen i den mest romantiska nejd, som framför hundrade andra skulle förtjena att afmålas. Såsom den är den äldsta i riket, så befinner den sig ock på spetsen af ett bland de högsta bergen i den nordliga kedjan, hvars lodräta höjd öfver Onegas yta väl utgör mer än 60 famnar. Detta klippberg är så brant, att man icke utan fara och endast med största möda klättrar dit upp. I öfrigt förskönas kringliggande nejd af en mängd fiskrika sjöar, åar, bäckar, vattenfall, holmar, skogar, dalar och byar. Utsigten från klippan är härlig; mot öster öfverskådas tvenne sjöar, nämligen viken af Tolva och sjelfva Onega, mot sydost förlorar sig blicken i denne store sjö. Den gamla kopparhyttan, hvilken stått ungefär 1 verst från grufvan, är nu mera så oigenkänlig, att knapt platsen kan upptäckas. Smältväsendet måste, att döma af slaggen, som ser altför rödaktig ut, ej hafva stått på bästa fot. Sjön häromkring är så fiskrik, att ensamt på den ungefär 2 verst långa ön Mjag inemot 500 nät under höstmånaden pläga vara i verksamhet att fänga reps(?) och sik“.

„För att behörigen taga i ögnasigte de klippiga men sköna nejderna, red jag den 21 oktober längs Putkosero

till Schunga, en anseelig kyrkoby på en ö vid slutet af denna mer än 20 verst långa sjö. Här är den gamla, svarta skiffen, som intager hela sträckan från Klimentskoi ostrov, på flera ställen vek som krita samt tillika mestadels en af de rikhaltigaste vitriol- och alunmalmer. Denna upptäckt var mig derföre angenäm, emedan jag härigenom förskaffar tänkande mineraloger anledning att icke alltid söka efter salter och stenkol i flötsberg“.

Äfven resan upp mot Hvita hafvet torde böra skildras med Laxmans egna ord. „Jag for från Putkaflodens mynning öfver Onega, hvilken här är omtrent 20 verst bred, och landade vid Pigmatka, i de vid Vigfloden boende Roskolnikernes hamn, en ort, hvilken på kartorna kallas än Tesmaga, än Timaga. Här har marken redan ett helt annat utseende. Bergs-tycket, omvexlingen, det stilla angenäma, upphörde med sjöns vestra nejd. Ett sandigt, nästan jemnt fält öfver alt med måttlig, mest af barrträd bestående skog och inneslutande en mängd moras och sjöar, utbreder sig ända till Onegafloden. Granitblock förekomma i sandrefven blott såsom vräksten. De knapt märkligt flytande floderna slingra sitt brunaktiga vatten mellan låga, sankta stränder; endast vid vattenfallen, som uppstå vid nejdens omärkliga afsatser, blotta sig låga serpentinklippor, den enda gångarten bland sandvasket. Dessa oftast sublima, med brandgult skum nedstörtande naturliga kaskader tyckas af den gode skaparen vara bestämda att genom en behaglig omvexling försköna den annars så dystra ensligheten. I sjelfva verket kan resanden, så snart han hör en brusande fors, göra sig räkning på vackra utsigter“.

„Mellan Onega och öfre Vigfloden intager Roskolniker byn Tichvinskoi bor eller schit, hvarest finnas tvenne stora, kyrkor liknande bönehus, ett vackert läge. Husen äro strödda kring trenne nära hvar andra belägna små sjöar, bland kullar och uddar. Den strida bäcken Stemena, af hvilken sjöarne förbindas, kringflyter hela området, bildar flera brusande fall och små holmar, sådane äfven finnas i sjön, samt ger åt byn utseende af en kinesisk trädgård“.

„Den första snön visade sig den 21 oktober och föll hela den följande dagen. Vägen blef så slipprig, att jag först i aftonskymningen nådde Roskolnikernes hufvudort Danilovschit<sup>427</sup> vid stranden af floden Vig. Stället har ett ingalunda behagligt läge. På en låg slätt, vid en ungefär 60 famnar bred flod befinna sig tvenne af trädmur omgifna byar. I den nordliga bo omtrent 300 män och i den sydliga, hvilken kallas fägården, inemot 500 qvinnor, till det mesta flickor. En fyrkantig, tät, kanske 50 famnar bred granskog skiljer båda boplatserna, och några hycklande menskovänlige gubbar styra efter godtycke“.

„De två följande dagarne (23 och 24 oktober) for jag dels i båt, dels ridande utmed floden<sup>428</sup>, hvilken med undantag af vattenfallen gemenligen är öfver  $\frac{1}{2}$  verst bred och ser ut som en sjö. Den 25 oktober satte jag öfver den 60 verst långa Vig osero och nådde om aftonen den märkvärdiga Voitser guldgrufvan<sup>429</sup>. Under dagens lopp tillfrös sjön, och isen måste på en sträcka af mer än 6 verst genom-brytas“. . . . Det gamla berget, hvars högsta spetsar forsarne vid öfra Vig blottat, och hvilket redan vid Onega-floden måste hafva betydligt sjunkit under saltkällornas lager, var ännu ej att märka vid Vig osero, utan bestå de närmare 400 större och mindre öarna mest af afrundade granitblock. Först vid vestliga och sydvestliga stranden af denna sjö höja sig trapp- och serpentinbergen till måttliga ref och backar. Den ungefär 2 verst långa, från norr mot söder sträckta Voitser bergsudden, som har sitt namn af det första och största vattenfallet nedåt Vig strömmen, består af en qvartsig gneis, hvarpå serpentin och trappskifferarter afsatt sig, samt genomkorsas af talrika från öster mot vester strykande och mot norr mest donlegigt fallande kvartsgångar, som till största delen tyckas vara af samma beskaffenhet med den märkvärdiga guldgången. Denna gång upptäcktes år 1739<sup>430</sup> af en bonde Taras Antonov och är beryktad för de massiva och präktiga guldstuffer, som vunnits derifrån. Snön satte något hinder i vägen för nogare undersökning af den så anmärkningsvärda nejden. Bakom den tätt förbi

grufvan strömmande Vigfloden, som aldrig tillfryser och därför lemnar en omtyckt vistelseort åt vattenfoglar, stryker berget parallelt med det förut nämnda, men betäcks af serpentin och trapplager, hvari oräkneliga malmådror korsa, och synes därför icke lofva något godt bergsbruk“.

„Den 30 oktober fortsattes resan till Hvita hafvet sjöledes efter Vigflodens nedra lopp, i åsyn af det till största delen serpentinartade berget ända nedanför det häftiga vattenfallet Palogorga<sup>431</sup>. Här börjar granitberget visa sig, men af så fint korn, att det fordras ett öfvadt öga till dess åtskiljande från serpentinarterna. Nejderna voro här mycket skönare, än vid öfra Vigfloden, ja ställvis till och med ganska pittoreska. Vid byn Vig ostrov är granitklippan redan mycket grofkornig, i synnerhet i den trakt, der det praktfulla, i 3 armar sig delande vattenfallet Solotets störtar ned. Detta namn härleder sig af ett midt i den vestligaste och största flodarmen befintligt massivt granitblock, hvaröfver det nedströmmande gulaktiga vattnet bildar en hög guldgul, sockertoppsformad pyramid, till hvars ära den efter guld snikne öfverste Maslov företagit en mycket besvärlig resa, emedan en bonde berättat honom, att denne sten vore fint guld. Den 1 november slutades min angenäma färd längs Vig, och om aftonen nåddes pogosten Soroka, belägen på en ö, som floden bildar vid sitt utlopp i Hvita hafvet“.

Innan vi följa Laxman vidare, må ur hans citerade „Vorläufige Nachrichten“ ett litet tillägg inflickas såsom närmare förklaring till de mineralogiska uppgifterna i beskrifningen af senast passerade vägsträckning. Den vid Msta framträdande kalkflötsen, säger han, fortgår utan någon anmärkningsvärd förändring ända till Svirfloden och nästan till mynningen af Onegaströmmen, der de rika saltkällorna Pegelskaja, Kletschkova, Turtschasovka, Vladisnai m. fl. framspringa. Först vid nedra Vigfloden, i nejden af den våldsamme forsen Matkoschna, blir graniten skönjelig, men utgör längre fram den enda bergarten. Glädjen att efter många år åter få betrakta granitens urformationer, försäkrar han, gjorde honom färdens på dessa vilda vattendrag i så



sen årstid och under 65:te graden högst angenäm<sup>432</sup>. „Det förundrar mig, utropar han, att store vetenskapsmän i graniten icke funnit något ordnadt, utan blott oreda<sup>433</sup>. Jag för min del tror mig deri hafva upptäckt gångar och klyft. Ännu har ingen med mineralogiska ögon betraktat glimmerbrotten, hvarur det s. k. ryska glaset vinnes. Man inbillade sig, att denna stenart blott ter sig i förvirrade nästen, och dock frambyter den i ordentlige gångar, såsom jag nogsamst iakttagit så väl på de altaiska snöbergen som på Hvita hafvets klippor“.

Vid Hvita hafvet dröjde Laxman från den 1 till den 26 november, dels för att undersöka<sup>434</sup> kusterna och dervid liggande öar, dels för att invänta slädföre. I viken vid Soroka togs sillfångsten i ögnasigte. Fisken är väl här betydligt mindre än vid Kem och Anersk (en af Solovetska klostrets öar) samt föga större än i Östersjön, men af mycket bättre kvalitet än den kemska. Fångsten anställes, innan viken tillfryser, med små notar af 15 famnars omkrets, och är likväl så riklig, att i ett enda varp 15 till 25 båtar fyllas. Efter det sjön isbelagts, användes hela vintern igenom nät. Från Soroka företogs den 3—6 nov. en utflykt till Kem, förbi floden Schuja samt udden Vignavolok och Kimalisha. På de sistnämnde orterne är graniten ofta späckad med granater samt vacker grön, spatig skörl i gångar af fjällig, svart glimmer. Denna färd hade hardt när kostat den vetgirige forskaren lifvet. Han berättar sjelf derom. „Den 5:te hade jag olyckan att framför Schujas mynning, ungefär 1 verst från stranden, falla genom isen, så att jag blott med nöd räddade mig ur vattnet<sup>435</sup>, som var öfver 2 famn djupt, till min öfver 4 famn aflägsne båt. Sedan faran var öfverstånden måste jag, så våt jag var, tillbringa mer än två timmar i kölden, tills jag uppnådde en 15 verst aflägsen klippa, Pavnavolok. Här lät jag uppelda en derstädes befintlig fiskarkoja och måste afbida den tjockaste rökens förskingring, innan jag kunde krypa dit in och torka mina kläder“.

Dagen efter detta äfventyr uppnåddes den ansenlige,

vid floden Kem belägne orten af samma namn. Framför byn står, på en holme midt i strömmen, en gammal förfallen trädfastning. Åtta verst framför mynningen besöktes den klippiga ön Naumicha, vid hvilken den stora sillen fångas, och hvarst fordom sill-kontoret befann sig. Nära derintill ligga öarna Popov ostrov och Kusava med gode hamnplatser äfven för de största skepp<sup>436</sup>. Tillfälle att tränga längre mot norr kunde icke vinnas, hvarföre återresan anträdtes till Soroka, der Laxman landade den 9 november om aftonen.

Redan följande dag företogs en ny utflygt, denne gång mot öster. Dock var det icke möjligt att komma längre än till Sumskoi ostrog på båda sidor om Sumafloden, tre verst ofvanom dess utflöde. I denna, af ungefär 200 hus bestående ort bor solovetska klostrets arkimandrit om vintern. Den förnämsta notabiliteten näst honom är derstädes under samma årstid saltkomissarien, hvilken har uppsigten öfver de vid flodstranden anlagda 44 saltsjuderierna, der det ograderade hafsvattnet, till stor skada för de klena, långsamt växande skogarne, utkokas till ett temligen orent salt. Vid mineralogiska undersökningar befans på öarna Tunis ostrov och Moltschanov ostrov samt klippan Risluda svart mica gångvis i stora skifvor frambryta uti den renaste fältspat, hvilken här utgör granitens hufvudblandning och kunde lemna det skönaste petuntse för porslinsfabrik. I skiffersten visade sig en kristallinisk, svart skörl och opalfärgad fältspat af fjällig, mörkgrå art.

För att invänta slädföre uppehöll sig Laxman i Sumskoi ostrog två veckor, eller till den 26 november. I stället för den väg han kommit valdes för återresan en östligare, nämligen öfver Vojits, Vigoserskoi, Telakina, Povenets, Perguba och Schungi till Petrosavodsk<sup>437</sup>. För insamlande af hvarjehanda behöfliga upplysningar dröjde han i denna stad ända till den 17 december. Några dagar före jul, eller den 21 december, befann han sig omsider åter i sitt hem i Petersburg.

## XIX. Året 1780.

Samlingar från senaste resa. Relationer med Gadd, Hellenius, Allioni, Leske. Skriften „Bemerkungen über das nordische Gebürge“, föranledd af kejsar Josef II:s besök i akademien. Laxman utnämnes bergsråd i Nertschinsk. Förhållanden till sin omgifning vid akademien, särskildt till Lexell. Förslag rörande bergshandteringen i Nertschinsk.

Återkommen till Petersburg, fick Laxman strängt arbete. Det första som ålåg honom, var att uppsätta sedvanlig rapport till akademien öfver den på hennes bekostnad verkställda resan. Innehållet är känt af det föregående. Dernäst borde de medhemtade naturalstren närmare granskas, bestämmas och utskiftas till museer och talrike byteskunder. Materialets enskildheter finnas icke förtecknade, dock kan man genom sammanställning af tillfälliga notiser vinna en ungefärlig överblick åtminstone af dess sannolikt förnämsta beståndsdel, eller den mineralogiska. Sagesmannen är hufvudsakligen Georgi<sup>438</sup>, hvarföre ingen behöfver frukta, att Laxman blifvit nämnd för ofta eller för något, som redan funnits i de petersburgska kollektionerna före honom.

Bland de jord- och stenarter han på sin färd, förnämligast dock i olonetska och arkangelska guvernementen, insamlat och utdelat i Petersburg, anföras särskildt: *Sandmergel*, röd, lös tagen vid öfra Volga nära Rschev vladimirov; *Quarts*, grönaktig, flytig och brunröd från (Olonets-) karelska bergen; *Fältspat*, hafsgrün, rombisk i graniten vid Onega; *Droppstensvacka*, spjälkande, med *Jerngranater* flerstädes i olonetska berget och vid Kem; *Serpentin*, svartaktig, bergart och vask i olonetska berget; *Hornskiffer*, svartaktig, hård, ofta kalkblandad, mest jemte kalksten, bergart flerstädes i olonetska berget och på ön Klimentskoi i Onega, men med alun och vitriol på en ö i Putkosero; *Hornfels*, grönsvar ur hornblende med strausasbest och granater i Olonets vid sjön Sandal, samt med gneis och kalksten eller glimmerskiffer vid Ladoga; *Trappvacka* med

skörl, kristallinisk fältspat, quartz, kis och ockra, på ön Lischma i sjön Sandal samt flerstädes i olonetska berget; *Probersten* vid Arkangel såsom vräksten, i olonetska berget med taffelskiffer; *Asbest*, brun, svartaktig och mörkgrön, omogen, i olonetska berget i trappklyft; *Granitello* eller finkornig granit i flera variationer af kornet och färgen, vid Onega, Vig och dess vattenfall; öfvermängd *Granit* med skörl och granater, vid Kem och Hvita hafvet; half- eller enkel *Granit* med quartz och glimmer, i finska berget och flerstädes bergart; *Gneis*, grofkornig gråsten af quartz med svart glimmer, granater och skörl, i olonetska berget vid Vig och Hvita hafvet; stor- och småbladig *Jernglimmer* med hornsten, trapp, quartz, fältspat, kalkspat och jernsten i olonetska trakten, berg vid Umba, Voits, Perguba, Usomskoi volok; *Jernglimmer* med jerngranater i finska berget, med asbest vid Umba, med koppargrön i olonetska berget; *Kopparnickel* i flera grufvor i olonetska berget, kishaltig i gångar i samma berg; kalkiga *Koralliter* af flera arter med hafsalster, i Volkonska skogen, vid Lovat, Seligersjön och Volgas källor; agatiserade *Koraller* samt annat hafsalster vid Volga och Rschev vladimirov samt Hvita hafvet.

Ur de nya förvärfven utgingo snart nya gåfvor äfven till fackmän i Finland och Sverige. Bland andra lärda notiser läses derom i ett bref från Gadd i Åbo till Vargentin i Stockholm 1780<sup>26</sup>: „P. S. Min värdigste gynnare, låt mig med första få fågnas åt den tidningen, att mina af prof. Laxman öfversända mineralielådor äro tagna i säkert förvar. Den senare säger, att han till afbetalning af dess många-åriga (oläsligt ord = ungdoms?) skulder nu afsändt åt mig en minerallåda af mer än 4 l<sup>æ</sup>:s vikt, samt till Retzius äfven medföljt 2:ne lådor. Min värdaste gynnare, låt vårda dem till våren, att de ej må plundras. . . . Ministern i Ryssland är mycket uppmärksam om ekonomins upphjelpande i landet; desse barbarer anse naturalhistorien för högst nödig. Laxman har af kejsarinnan årligen 2000:de rubel, att i denna afsigt göra resor i landet. I somras har han varit åt Arkangel, Novgorod, Pleskau och Tverska guvernemen-

terna. . . . I fall herr Thunberg utgifver sin resa om Japan<sup>439</sup>, förklarar Laxman sig villig att skaffa honom med förmån någon, hvilken i Petersburg sörjde om en tysk öfversättning, så att den på en gång kunde tryckas på tyska och svenska“.

Öfver hufvud utvidgade sig, såsom det var att vänta, med Laxmans stigande rykte hans vetenskapliga relationer allt mer. I hemlandet förlorade han visserligen vid denna tidpunkt en mångårig korrespondent, då Kalm den  $\frac{5}{16}$  november 1779, — på dagen altså för hans egen lifsfara i Hvita hafvets böljor, afled; men dennes tjänstevikarie Hellenius var icke sen att äfven i förstnämnda egenskap intaga den afgångnes ställe. Redan den 30 mars 1780 var Laxman i tillfälle att för akademien anmäla<sup>440</sup> en från den skicklige finske botanisten erhållen frösamling, och ännu 16 år härefter fortbestod förbindelsen dem emellan. En annan till honom och akademien anländ sändning rara växtfrön omnämnes påföljande 1 maj från Allioni i Turin<sup>441</sup>. Blott några månader senare, eller i augusti, förmerades hans beröringar på Tyskland, då han, uppmanad af Leske<sup>442</sup>, till dennes nya tidskrift Leipziger Magazin zur Naturkunde inlemnade sin ofvanför återopade och rådfrågade uppsats „Vorläufige Nachrichten“ etc.

Här vore platsen att angifva i hvad förhållande mer-bemälda Nachrichten stodo till Laxmans „Bemerkungen über das nordische Gebürge in Vergleichung mit den übrigen Granit-Ketten“. Uppenbarligen, och icke mindre än förstnämnde uppsats till ämnet hemtade från den nyss fulländade resan, hafva dock dessa „Bemerkungen“ veterligen aldrig blifvit publicerade. Endast så mycket synes visst, att de utgjorde en tillfällighetsskrift i lättare stil. Dock förefinnes åter i denna punkt, liksom rörande så många andra af Laxmans arbeten, någon oklarhet, och det af följande skäl.

I början af juli 1780 besökte tyske kejsaren Josef II, resande som grefve af Falckenstein, akademien i Petersburg. Nästan lika nådig som trenne år förut grefven af Gotland (Gustaf III), ehuru mindre tålmodig, emottog han visserligen

en lista öfver de lärde herrarne, hvilke ock personligen blefvo honom förestälde, men lät i stället för att öfvervara deras session endast de på programmet upptagna föredragen sig tillställas. Deribland voro ock Laxmans „Bemerkungen“. Så läses i ett par samtidiga och efter allt utseende trovärdiga meddelanden<sup>443</sup> angående det höga besöket.

Emellertid afviker berättelsen om samma sak i akademins egna handlingar<sup>444</sup>, så till vida att blott Guldénstads och Pallas', men icke Laxmans föredrag nämnes. Anmärkningsvärdt tyckes dervid, att alla referaten för öfrigt, ofta ända till ordalagen öfverensstämma, om ock de äldre i några detaljer äro omständligare. Gåtan torde kunna lösas, om man uppmärksammar, att akademins berörda akter utkommo hela 4 år efter det skildrade tillfället. Derför ansågs väl onödigt att då mera relatera om ett föredrag, hvilket icke, såsom fallet var med de tvenne andra, blifvit publicerad, helst författaren länge sedan flyttat från orten. Härtill kommer, att han redan vid tidpunkten för sjelfva den festliga sessionen, strängt taget, icke mera tillhörde akademien. Den forne landsprestens vitæ genus hade nämligen åter omvexlat.

Enligt officiella aktstycken<sup>445</sup> nämndes Laxman den 29 maj 1780 att jemte viborgske garnisons-majoren I. v. Fürstenberg i egenskap af bergsråd vara biträde åt samma dag tillsatte chefen för grufvorna i Nertschinsk, generalmajoren v. Böckelmann. Han hugnades tillika med Hofråds titel, „såsom en uppmuntran till nit i tjensten“. Man lägge märke härtill, för att icke frestas anse hans något plötsliga befordran såsom onåd. Ty antydningar saknas icke, hvaraf kunde slutas, att han icke alldeles frivilligt skildes från akademien.

„Monsieur Laxman, skrifver Pallas i början af följande år<sup>446</sup> till Bergius, „vient de partir pour la Siberie, . . . il a fini assez mal avec l'académie et surtout avec le directeur. Il y avait là sans doute beaucoup d'ingratitude de sa part, et beaucoup de prétention de l'autre“. Det närmare är okänt; dock synes mycket antagligt, att Domaschnev,

under förspelet till sitt stora krig med akademien, bl. a. yrkat på fortsättning af de förut omtalade gratis-föreläsningarna, enär dessa verkligen nu afstannade, tills den nya direktören, furstinnan Daschkov, 1784 åter anordnade dylika — mot kontant vedergällning.

Men äfven annars hade Laxman många skäl till missbelåtenhet med sin ställning i Petersburg. Tidigare ledsamheter att förtiga, talar han ännu 14 år härefter förtrytsamt om „den dåliga akademien“, särskildt påpekande det klena anslag, som bestods för studium af kemin<sup>447</sup>. Lika ledsamt var, att det hufvudämne, han ex officio representerade, alldeles förlorat sin prestige. Under de första åren af hans tjänstgöring, medan sambandet mellan akademien och det fria ekonomiska sällskapet, dit han och flere af hans kolleger hörde, ännu var trängre, kunde han genom deltagande i det förras sträfvanden tillika anses skatta åt sitt kall vid den senare. Men det var redan annorlunda. Den förr så nyttig befunna, men till sitt väsende blott sammangyttrade disciplin, som blifvit kallad ekonomi, missaktades nu mera allestädes. Bevis nog för åsigternas omslag, då akademien, sedan Laxman den förste ekonomen afgått, icke vidare besatte hans plats, eller då i Åbo Kalms död blef signalen till de reformer af hans professur, som slutade med dess indragning.

Att å embetets vägnar stå för en vetenskap af så apokryfiskt anseende, måste för en sjelfständigt man i längden kännas lika tvunget, som att vistas i ett sällskap, der ingen vill veta af en. Nu låg dessutom Laxmans egentliga styrka i observationen och samlandet; det erkännande han vunnit, var förnämligast vunnet på denna väg. Men äfven den höll på att stängas, ty klokt begagnande sitt inflytande, hade Pallas lyckats så begå, att nästan allt nytt naturalhistoriskt material, som sändes till akademien, först delgafs honom, — något hvaröfver många af hans medforskare klaga.

Icke heller voro Laxmans rent personliga förbindelser af art att försvåra skilsmässan. Hans familj var visserligen ganska talrik, ty han egde ännu i lifvet, utom sin senare hustru, 7 växande söner, men några af desse kunde trygt

qvarlemnas i Petersburg, hvarest de såsom kadetter åtnjöto kostnadsfri vård och undervisning, och sin gamla mor hade han redan 1775 förlorat genom döden. Hvad åter hans intimare bekantskaper från ungdomen angick, så voro de mestadels länge sedan förskingrade. Stod han ock med någre af sine n. v. embetsbröder, nämligen botanisten Lepechin, astronomen Inochodzov, fysikern J. A. Euler och i synnerhet Pallas, på ganska förtrogen fot, så kunde kommunikationerna med dem, hufvudsakligen vetenskapliga, ersättas, såsom ock i framtiden skedde, genom brefvexling.

Deremot rådde mellan honom och tvenne personer, med hvilka han i Petersburg ständigt hade beröring, ingen rätt sympati, utan fast mer motsatsen. Åtminstone gäller detta den ene, hans närmaste man i tjensten, d. v. kemie adjunkten Georgi, hvilken äfven framdeles då och då möter oss. Den andre var Lexell, från hvilken vi snart skilja oss. Annars högt aktad för sin ädla karakter, fäller han dock i sin korrespondens, såsom vi redan ofta funnit, nog starka utlåtanden om sin landsman. Än får denne beta vårdslös i kommissionsväg, än brister honom förtroende, än dömer han orättvist (om Holmberg), än går han med sqvaller (vid Gustaf III:s besök i Petersburg), o. s. v. Till Laxmans berömelse, — må han varit mer eller mindre förtjent af klandret, — bör erinras, att han veterligen aldrig betalade med samma mynt, hvilket icke heller hos hans och Lexells gemensamme korrespondenter tyckes vunnit kurs. Men klart är, att slikt groll (troligen hemfödt i Petersburgs svensk-finska kretsar) måste göra umgänget med hans landsman och embetsbröder mindre öppet, trifsamt och tilldragande än det kunnat och bort vara.

Vid sådant sakläge kan ingen undra, om Laxman icke kände sig genom särdeles starka band förenad med akademien eller sin nuvarande omgifning. Öfver hufvud ter sig hos medlemmarne i den heterogent sammansatta lärda inrättningen föga kollegialanda eller tillgifvenhet för det hela, utan betraktade de sig mera som hospitanter, tills någon fördelaktigare anställning kunde vinnas. Laxman, häri intet



undantag, insåg dessutom för väl, att den i fråga komna befattningen vida bättre öfverensstämde med hans praktiska, utåt rigtade håg, än den post han innehade. Antagligt är ock, att hans gamla tycke för „vanderskap“ uppfriskats genom senaste resa. Andre skulle med större tvekan tänkt på bosättning i det aflägsna Sibirien, men för honom, som redan förut der tillbragt ett lärorikt och angenämt qvinqvennium, kunde detta minne blott underlätta återgången dit.

Emellertid qvarstannade Laxman ännu hela detta år samt in på det följande i Petersburg. Orsakerna till dröjsmålet voro flera. Han utnämndes af kejsarinnan väl redan den 29 maj, men skrifvelsen derom från senaten till bergskollegiet och nertschinska bergstyrelsen utfärdades först den 24 augusti. Häraf förklaras, huru akademien ännu i juli, vid kejsar Josef II:s besök, anlitade honom med det ofvan nämnda föredraget. Först den 28 augusti heter han i akademins akter icke mer „professeur“, utan „conseiller de mines“ och förtecknas derefter bland hennes „associés externes“<sup>448</sup>.

Innan afresan ansåg dessutom Laxman för sin pligt att göra styrelsen uppmärksam på åtskilliga mindre gynsamma förhållanden i de nertschinska bergverken, hvilka han redan under sin förra vistelse derstädes lärt sig känna och nu önskade afhjelpna. En af honom i sådan afsigt till kejsarliga kabinettsledamoten och senatoren, geheimerådet Mich. Fedorovitsch Soimonov öfverlemnad framställning<sup>449</sup> innehöll förnämligast:

a) Förslag till reform i smältningssättet; han hade nämligen, skref han, redan 1766 fäst sig vid de omgångar det gamla förfarandet enligt Agricolas metod medförde, och sedermera genom upprepade försök funnit, att många silfverhaltiga malmer, såsom blyglans, blyockra, m. fl. mycket lättare samt dubbelt billigare kunna nedsmältas genom direkt låga i återkastande ugnar, än genom koleld i schaktugnar, hvilka senare onödigtvis förtära ofantligt mycket skog, hvars huggning, släpning, kolande m. m. faller sig särdeles dyrt, oberäknadt att yttermera blåsbelgar med kostsam drifkraft för dessa erfordras. b) Vidare borde vid sagda bergverk

visse tekniske specialister anställas, dels för att konstruera maskiner till de vattensjuka grufvornas uttorkande, dels för införande af ordentlig skogsvård, dels för malmernas provvande, dels för uppsökande af ädla stenar, marmorarter m. m. Derjemte *c)* begärde han ersättning för gjorda uppköp af instrument och kläden, — en själffrådighet hvilken framdeles (1782) kom att stå honom ganska dyrt.

Laxmans vidlyftigt motiverade betänkande, hvilket i synnerhet till den nyföreslagna tjenstepersonalens aflönande kräfde betydlig ökning (med inemot 3,000 rubel) af savodernas statsanslag, kunde icke så hastigt han föreställt sig vinna afgörande. Många kommunikationer erfordrades dessförinnan. Hans nye chef Böckelmann, bergskollegiet och senaten blefvo alla hörda. Innan den slutliga decisionen föll, i hufvudsak afslående, var han redan borta från Petersburg.

## XX. Året 1781.

Laxman flyttar till Nertschinsk i Ost-sibirien. Något om nejden och dess bergverk. „Neueste Beschreibung der Nertschinskischen Berg- und Hüttenwerke“, af Laxman? Lyckliga hyalurgiska rön vid Schilkinsk. Vetenskapliga planer och företag.

Laxman afreste från Petersburg i medlet af januari 1781 och framkom till sin ungefär 7300 verst aflägsna bestämmelseort i början af maj <sup>450</sup>. Väl kunde denna vägsträcka vid godt vinterföre af posten tillryggaläggas på 2 månader, men Laxmans färd fördröjdes bl. a. af en familjehändelse. Det inträffade så egendomligt, nu liksom 1769 (se sid. 50), att hans hustru den 25 januari nedkom i Moskva, denna gång med en dotter, hvilken två dagar senare döptes till namnet Maria, — testes: kollegiassessoren Stritter, den bekante författaren och akademikern, hvilken råkade befinna sig på orten, och jungfru Agneta Sofia Richter, dotter till pastorn vid dervarande lutherska Mikaelskyrka <sup>451</sup>. Vidare

förljudes ej om resan. Den 19 maj tillträdde Laxman utöfningen af sin nya tjenstebefattning i Nertschinsk, eller undertecknade åtminstone från denna dag bergskansliets expeditioner.

Med tanken på Nertschinsk förknippar sig ovillkorligt föreställningen af en ödslig vildmark och mycket menskligt elände. Redan på Laxmans tid var det så. Den med Ryssarnes framträngande till Amur uppkomna illusionen, att dörren här uppläts till „ett nytt Kanaan och Sibiriens paradis“, hade måst vika<sup>452</sup>. Distriktets allmänna beskaffenhet med hänsyn till klimat och hvad deraf betingas, framställde sig mycket ofördelaktigare än väntas kunnat vid ett läge till breddgrader motsvarande norra Frankrikes. Djurverlden, föga störd af menskliga bostäders granskap, erbjöd stor omväxling i de vilda jagtmarkerne. Vegetationen bar i sitt naturtillstånd syn af fullaste urkraft, men man fann med öfverraskning dess sällsynta beroende icke mindre af en het, dock genom tidiga froster snart åter afkyld sommar, än af jordmånens egendomliga art. Erfarenheten lärde, att endast blomsterfloran är från år prunkade bjert och yppigt, medan de väldige skogarne, angripne af yxan, ovanligt långsamt åter uppstodo och kulturväxter blott med nyckfull framgång odlades. Det var och är nästan uteslutande i bergens dolda djup, denne landsändes rikedom innästlat sig, men det var ock i bergen, olyckan och brottet stämt en mötesplats.

Den vid Nertschas inflöde i Schilka (Amur) belägne och genom gränsetraktaten med Kina af 1689 verldshistorisk vordne staden Nertschinsk, hvilken nu egde 2,000 invånare men var ytterst torftigt bebyggd, utgjorde en tid hufvudorten för ett skildt ryskt voivodskap i Transbaikalien eller Daurien. Häraf kommer, att dessa nejders grufvor buro den gemensamma benämningen nertschinska, ehuru de länge sedan upphört att lyda under voivodskapet och erhållit egen styrelse. Kända innan seklets början, fingo de först genom bergskunnige svenske fångar, hvilke Peter den store lät flytta hit från Tobolsk, någon vikt. Under ledning af hyttförvaltaren Petter Dames († 1739), äfven han enligt uppgift

af svensk börd<sup>453</sup>, blefvo ordentliga smältugnar uppförde, blåsbelgar konstruerade, schikter anlagda o. s. v.

Katarina II:s regering tycktes lofva en lysande utveckling åt det nertschinska bergväsendet, i synnerhet på den tid (1763—1775) general Suvorov var dess styresman. Arbetsstyrkan, redan förut men särdeles efter dödsstraffets afskaffande (1769) rekryterad af förbrytare, uppdrefs till inemot 7,000 män, fördelade öfver alt i bergen på 240 byalag, 50 större och mindre grufvor samt 6 ansenliga hyttverk eller „Savoder“, några med ända till 10 masugnar, i hvilka nu redan på året öfver 600 pud silfver nedsmältes. Ty värr förföll med Suvorovs afgång alt i oreda. Redan hans närmaste efterträdare, statsrådet Narischkin, begick sådana embetsfel, att han inmanades i häkte. Nu försöktes än en, än en annan chef. År 1780 lyckades man visserligen finna en kunnig och nitisk föreståndare i hofrådet Karamyshev, som studerat<sup>454</sup> i Upsala under Linné och Wallerius, men han erhöll befattningen blott ad interim och återvände efter knapt ett år till sin ordinarie tjänst som bankdirektör i Irkutsk. Hans plats i Nertschinsk intogs af generalmajor Böckelmann, och det var till dennes närmaste biträde Laxman blifvit nämnd.

Stationsorten för bergsdistriktets öfverstyrelse befann sig å det äldsta och förnämsta hyttverket, den s. k. „Starij nertschinskij savod“, belägen 248 verst öster om staden Nertschinsk vid Amurs biflod Argun, nära kinesiska gränsen. Hit voro alla de viktigare inrättningarna förlagda, nämligen det allmänna kansliet, ett räkne- och markscheidehus, en proberkammare med laboratorium, ett apotek, ett hospital, en skola och en högvakt för militären. Den alt dirigerande myndigheten utgjordes af kansliet, som afgaf sina berättelser till bergskollegiet samt i vissa fall omedelbart till senaten i Petersburg<sup>455</sup>. Kansliärendena sköttes af en ordförande eller „Glavnij komandir“ samt tvenne bergsråd såsom assessorer, den ene alltid öfverbergmästare, den andre deremot jurist; öfrige underlydande tjänstemän voro: en bergmästare, tre hyttförvaltare, sex geschvorner m. fl. till inemot

40, förutom skrivare. I egenskap af öfverbergmästare hade Laxman, enligt författningen<sup>465a</sup>, till särskildt åliggande att hålla uppsigt öfver savoderna och malmletningarna; uppgifterna om hans lön variera mellan 1000 och 1200 rubel.

Det allmänna tillståndet i distriktet skildras vid denna tidpunkt, efter de täta ombytena af styresmän, såsom ganska bedröfligt. Många rika grufvor stodo under vatten; belgar, ugnar och andra byggnader, icke ens öfverbefälhafvarens bostad undantagen, voro förfallna, arbetarne lefde, trots alla till deras bästa af regeringen utfärdade påbud, i djupt elände; vid förvaltningen hörde svåra missbruk och underslef till ordningen för dagen; tjenstemännen, ehuru dubbelt högre aflönade än vid öfriga enahanda inrättningar i riket, utmärkte sig genom otrolig okunnighet och håglöshet. Några exempel må anföras. En smältare, som erinrade sig någonstädes hafva sett rostning användas mot trögflytande malm, fick tillåtelse att sjelf göra ett försök. Man gaf honom 1000 pud malm, af halt till 4 solotnik silfver på pudet. Rostningen skedde. Men vid uppvägningen fann hyttförvaltaren endast 800 pud återstå; således, slöt han, voro 800 solotnik silfver försvunna. Smältaren slogs i bojor, och rostning förbjöds för framtiden. Vid skedning stannade ofta en hel solotnik silfver på pudet qvar i blyet. Materialier, sådana som alun, vitriol, salpeter, inforslades ända från Ryssland. Ingen visste ens hvar eldfast lera kunde brytas.

Här antydda missförhållanden och många andra dylika framläggas omständligt i en skrift kallad „Neueste Beschreibung der Nertschinskischen Berg- und Hüttenwerke im ostlichen Sibirien“, hvilken, jemte en dertill hörande „Verzeichniss aller im Nertschinskischen Hüttenbezirk beobachteten Berg- und Erzarten ingleichen Mineralien“, ingår i Pallas N. nordische Beiträge<sup>466</sup>. Författaren, uppenbarligen en vetenskapligt bildad fackman, kan icke gerna vara någon annan än antingen Karamyshev eller Laxman<sup>467</sup>. På den förre måste man tänka, i fall, såsom Pallas uppgifver, nedskriftningsåret vore 1780, då Laxman ännu ej befann sig i Sibirien. Men denna datering visar sig inexakt, ty i sjelfva

texten läses, att Karamyshev förde interimsstyrelsen „tills 1781, då den nuvarande befälhafvaren, general Böckelmann ankom“. Ett antagande, att Karamyshev efter sitt återvändande till Irkutsk uppsatt skriften i form af redogörelse t. ex. för bergskollegiet i Petersburg, förhindras deraf, att han redan i ett tidigare meddelande<sup>458</sup> starkt betonat sina vid grufvorna vidtagna förbättringar samt till och med angifvit den stegrade silfverafkastningen för året 1780, hvilken i rapporten, hvarest verken sägas befinna sig i stort lägervall, förbigås.

Klandret röjer, enligt den menskliga naturens fallenhet, hellre en tillträdande, än en afgående tjänsteman. Äfven skriftens anonymitet förklaras lättare, om den härrört af Laxman, hvilken ju redan förut haft stora obehag af sina frimodiga yttranden om ställningar och förhållanden i Sibirien, jemte det han just vid tidpunkten för dess publikation (1783), såsom vi i nästa kapitel få se, stod under tjänsteåtal, då väl Pallas skickligtvis icke ville nämna honom. Men liksom framställningens ton ingalunda svär mot Laxmans gerna något hvassa kritik, så utgöres innehållet af sådana iakttagelser, hvartill hans närvarande befattning gaf det bästa tillfälle. Rörande åtskilliga ekonomiska ämnen, såsom nedens saltproduktion (hvilken vårdslösades), boskapsskötsel och näringar, svedjebrukets skadlighet, orsakerna till befolkningens fattigdom, ja äfven om torakanerna m. fl. bagateller, falla sig orden snarlikt hvad vi ofta hört af hans penna. Särskildt förekommer det beaktansvärdt, att yrkandena på nödvändigheten af rationelare skogsvård och förbättrade maskinbyggnader till grufvornas befriande från vatten, nära ansluta sig till hans redan berörda, före afresan från Petersburg i tjensteväg framställda förslag.

Endast saknaden af positiva bevis om Laxmans författarskap till denna, också enligt Ritters omdöme vigtiga källa för de nertschinska verkens historik, har afhållit att derur meddela utförligare utdrag. Icke för ty synes mig skriften högst sannolikt stå i ett visst kausalsammanhang med sistsagda betänkande. Senatens resolution öfver detta

föll i Petersburg den 21 januari 1781 och anlände till nertschinska kansliet påföljande 12 april, således ungefär en månad före Laxmans egen ankomst. Resolutionen var blott i en enda punkt fullt bifallande, eller så till vida att försök finge anställas att vid malmsmältningen utbyta kolelden mot flammande låga. Dock borde chefen Böckelmann bedöma framgången, liksom ock de fleste öfrige delar af förslaget bero på hans framtida utlåtande. Ett sådant, föga uppmuntrande utslag strax i början af Laxmans nya tjenstgöring synes, om något, ha kunnat föranleda honom att på ort och ställe lemna i fråga varande redogörelse öfver hyttornas och grufvornas verkliga tillstånd och behof.

Vare sig den instruktiva skriften utgått från Laxmans penna eller icke, så äro vi dock förvissade, att den vanliga tschinovniks schamplunen minst af alt passade på honom. Den trakt, der han nu vistades, erbjöd ett altför vidsträckt och lärorikt fält för naturalhistorisk forskning, och hans sed var icke att inskränka sig till det närmast liggande. Delar af Daurien hade visserligen redan förut, åtminstone i hast blifvit bereste af Messerschmidt, Gmelin d. ä., Pallas Georgi och af honom sjelf, men många luckor, och icke minst i kännedomen om landets geologiska och mineralogiska förhållanden, återstodo att fylla.

Laxmans nya befordran var derföre högligen egnad att intressera icke blott honom sjelf, men alle lärde naturforskare. Knappt hade han blifvit utvämd, innan nyheten spred sig vida kring. Pallas hastade att derom underrätta Bergius, erbjudande sig att såsom kommissionär och byteskund träda i Laxmans ställe, samt på förhand utlofvande „månget korn“ från hans blifvande sibiriska skördar<sup>459</sup>. Lexell, som samtidigt reste utrikes, meddelade Laxmans ungdomsvän Beckmann<sup>460</sup> i Göttingen, och denne publiciteten den glada händelsen. I svenska och tyska tidskrifter<sup>461</sup> fick notisen till och med det tillägg, att Laxman bl. a. ärnade undersöka „de floders upphof och fart, som falla ut dels i Norra-, dels i Kamtschatka-hafvet“, — ett tillägg af betecknande art. Det yppar nämligen, att han nu redan, åt-

minstone till grunddragen, uppgjort den plan, för hvilken han i framtiden<sup>462</sup> befinnes så energiskt lifvad, eller att utforska naturförhållandena i hela östliga Sibirien upp mot Ishafvet, ja omsider ända bort öfver Japan till vestkusten af Amerikas kontinent. Hans lif blef från nu en vandring mot detta stora slutmål, hvilket han äfven delvis skulle hinna.

På de löpande kansligöromålen torde ingen vänta att Laxman slösat mera tid än oundgängligt var, enär tillsynen öfver ett bergsdistrikt af utsträckning till icke mindre än 450 verst i norr och söder, mot 500 i vester och öster, påkallade ständiga exkursioner, hvilka i och för sig beredde honom mycket nöje. Tillfälliga upplysningar om fyndorterna för åtskilliga af honom till samlingarna i Petersburg insända fossilier antyda nogsamt, på hvilket omfattande gebit han rörde sig. Så uppgifves<sup>463</sup> han bl. a. hafva hemtat *Aqvamarin* och *Beryll* af olika storlek och godhet från vräkstenarne vid Argun, Onon och Ingoda samt på de dauriska och mongoliska stepperna vid Lenas biflod Vitim, sedan ock vid Baikal; nagelfärgad *Onyx* från Jaschmagora eller Jaspisberget vid Argun; skön *Porfyr* af olika färger från stranden af Selengas biflod Tschita, senare äfven vid Oka, som faller i Angara; svart, glasig *Blymalm* med kalk och gipsspat från nejden af staden Nertschinsk; hård *Spetsglans* från gamla Serentui-grufvan vid savoden Nertschinsk; grönaktig, mycket hård *Kopparmalm* från Gumerschevgrufvan, — andra förvärfs omnämmande lämpligare sparade till nästa kapitel.

Helst uppehöll han sig vid Schilkinsk. Detta hyttverk, ett af de nyaste, låg väl ganska aflägsse, eller 313 verst i n. v. från hufvudsavoden och 174 i öster från staden Nertschinsk, men i en af naturen gynnad trakt. Den ymniga tillgången på malm alldeles i granskapet och lättningen af transporter längs den förbiflytande, af väldiga skogar kransade och särdeles fiskrika floden Schilka, gåfvo denna hytta utsigt till den bästa framtid. Härtill kommer, att man 1778 derstädes börjat anlägga ett glasbruk, men ännu ej fått det i stånd. Laxman tog sig saken med mycken ifver



an, helst han var specialist på detta gebit, ehuru hans dithörande undersökningar länge måst hvilat.

Vi minnas, att glasfabriken i Barnaul redan 1764 väckt hans vetgirighet till experiment med det salt, som vans från steppsjöarne der omkring. Hörom honom sjelf. „Knappt hade Marggraf, säger han i en uppsats<sup>464</sup> från sitt sista lefnadsår, uppvisat (1754) tillvaran af mineraliskt lutsalt, knappt hade Model († 1775) funnit det i de ochotska, persiska och sibiriska salterna, knappt hade några mineraloger börjat införa det i sina system, då jag nära samtidigt hade tillfälle att genom flerfaldiga öfver trädkolens verkan gjorda rön öfvertyga mig, att de ega den största frändskap till vitriolsyra; jag fann till min största tillfredsställelse, att groft pulveriseradt eller till stoft sönderstött trädkol<sup>465</sup> fränkskiljer vitriolsyran från alla mig bekanta, af naturen frambragta salter i Sibirien“. „Af alla nya egenskaper hos detta från vitriolsyra renade och synbart framställda mineraliska lutsalt är dess glasproducerande förmåga värd den största uppmärksamhet“.

„Denna företeelse har bl. a. syns mig högst vigtig, emedan för det 1:sta den gör en ny epok i glasfabrikationen, så vida detta salt kan ersätta pottaskan och derigenom bidra till det så angelägna skonandet af skogarne; för det 2:dra, emedan då för tiden naturforskarne svårligen ville tro, att i mineralriket förekom en med lutsalt öfverensstämmande kropp; och slutligen, emedan de skickligaste kemister, och i synnerhet pariser-akademins, antaga som en matematisk sanning, att alla salter, hvilka innehålla vitriolsyra, vore odugliga till glasproduktion“. Upprepade och närmare beskrifna försök, utförda så väl med det i Barnaul erhållna materialet, som år 1766 i Irkutsk med det från Arginsk och Bargusinsk vid Baikal samt från nejden af Selenginsk, bidro att stegra hans förhoppningar om upptäckstens vigt. Det oaktadt fick han i 18 år (1764—1781) tala för döfva öron; man ville, säger han, knappt höra honom till slut, utan blott „gäspade otåligt“.

Nu mera tillät hans ställning att i stort pröfva teorins

praktiska tillämpning. För smältningen lät han hemta salt från sjön Tsagan nor, af Ryssarne kallad Bolovoi osero, öster om Akschinsk<sup>466</sup>, närmare mot Tarei nor och mongoliska gränsen. Han använde detta material i stället för pottaska städse med fördel. Hittills hade han plägat förfara hufvudsakligast på tvenne sätt: a) 4 pud mineraliskt salt utsattes i 2 veckors tid för vittring i luften samt uppblendades, efter att ha sönderfallit till fint pulver och förlorat hälften af sin vikt, med 4 skålpund kolstybb, hvarpå blandningen omrördes i en glödande smältugn, så länge gnistor under lätt svafvellukt uppstego; å nyo uppglödgd med 4 pud sand, lemnade massan efter några timmar ett grönaktigt, men om finstött qvarts inströddes, det hvitaste glas, genomskinligt som vatten. Eller b) 2 pud vittradt salt hoprördes med 4 skålpund kolstybb och 4 pud glödgd sand samt kastades skofvelvis i en glödande smälthytta, då inom några timmar ett fullkomligt ogenomskinligt glas, liknande japanskt eller kinesiskt lack, uttogs.

Det kristalliniska saltet från Tsagan nor befans, liksom det från byn Ptitsche nära sloboden Kurtamysch vid foten af Ural, vara nästan fritt från syra och kunde derföre, t. o. m. utan tillsats af kol, användas att förvandla kiseljord till glas. Det nya beredningssättet vann förtroende och efterföljd. Tolf år efter det Laxman redan bortflyttat, intygar kommandanten Vlassov i Doroninsk, i ett bref till Pallas<sup>467</sup>, att den förstnämndes glas var nästan lika vackert och starkt som det engelska, samt lemnar tillika närmare upplysningar om den egendomliga natronsjön, hvarifrån råämnet erhöles. Ännu i våra dagar arbetar schilkinska glasfabriken efter den af Laxman införda beredningsmetoden<sup>468</sup>, ehuru man tyckes ha glömt hans namn. Hans egna fortsatta rön, hvarigenom upptäckten vann inflytelse på hela den europeiska glasindustrin, tillhöra ett följande kapitel.

---

## XXI. Åren 1782—1783.

Laxman angifven för tjenstefel, kallas till Petersburg att stå till svars; afsättes. Återvänder till trakten af Nertschinsk. Får en liten syssla som „Ispravnik“. Vetenskapligt; meteorologi; „Über das Gefrieren des Qvecksilbers“; mineralogi; zoologi; botanik.

Knapt var Laxmans verksamhet som bergsråd börjad, då den åter upphörde. Ur de ofta citerade nertschinska dokumenten framgår, att han icke längre än från 19 maj 1781 till årets slut undertecknat kansliexpeditionerna. Saken förklarar sig genom den underrättelse Porthan i Åbo meddelar i ett bref af 24 maj 1782 till erkebiskop Mennander i Upsala, så lydande: „Ifrån Petersburg hafva vi den obehagliga underrättelsen, att Laxman, hvilken rest till Nertschinsk såsom bergsråd vid de dervarande bergverken, blifvit af guvernören öfver samma verk, general Böckelman, angifven i senaten för embetsfel, hvarpå senaten skilt honom vid sysslan och kallat honom till Petersburg att förklara sig“.

Ja denna hjobspost visade sig vara, icke en tom sängen utan en hård och sorglig verklighet. Ty ungefär ett år senare, eller den 25 april 1783, skrifver åter Porthan, påtagligen mycket upprörd öfver sin landsmans olycka, till samme Mennander: „Laxmans öde är obehagligt; han vistas ännu, såsom afdankad, uti en liten stad i Sibirien, mellan Irkutsk och Ochotsk. Nyligen har han sändt sina söner till Petersburg med växter<sup>469</sup> för Storfursten, hvilka blifvit väl upptagna. Få nu se, om något till hans hjälp och räddning kan åstadkommas“. Ännu långt derefter genljöd, oredigt och i halft förtäckta ordalag, denna händelse genom den svenska pressen<sup>470</sup>.

Man måste anse det högst anmärkningsvärdt att, så vidt utrönas kunnat, alla ryska källskrifter, till och med de som detaljeradt behandla de nertschinska bergverkens historia samt dervid förteckna mången liknande tilldragelse, rörande den nu antydda i akt taga fullkomlig tystnad. Men ändå

besynnerligare är den totala saknaden af alla officiella handlingar i ärendet. På förfrågan hos initierade har nämligen erfarits, att hvarken kansliet i Nertschinsk eller ens Moskväs hufvudarkiv, der ryska senatens och flera andra embetsverks akter från förra århundradet förvaras, eger någon urkund rörande åtalet mot Laxman, samt att för öfrigt så väl hans som Böckelmanns namn förgäfvos sökes i petersburgska senatsarkivets alfabetiska register. Och dock är anklagelsen ett obestridligt faktum.

Hvar låg nu causa mali? En för min räkning på ort och ställe benäget uppgjord summarisk framställning om Laxmans verksamhet i Nertschinsk betonar uttryckligen, att han med alt sitt nit icke stod väl hos Böckelmann<sup>471</sup>. Var det må hända afundsjuka, men denne underlät t. o. m. att befordre hans ofvannämnda, af högvederbörlig tillåtelse hägnade förslag om flamugnar till utförande<sup>472</sup>? Eller råkade möjligen Böckelmanns bemödanden för de vårdslösade verkens upphjelpande i någon delo med Laxmans kanske i den förres tycke altför uteslutande vetenskapliga håg, särskildt för mineralogin? Ty Laxman karakteriserar sig sjelf några år senare<sup>473</sup>, efter lyckligt genomgången missöde, halft skämtsamt såsom en „den der ända till narr och martyr förälskat sig i stenar“. Eller hade han vårdslösat skogshyggena vid hyttorna (det man ej ville tro); eller hörde han till de bergsmän, hvilke missbrukat fribrefsrättigheten? — ty dylika mål förelågo på denna tid till beifrande<sup>474</sup>.

Läsaren tänker sig utan tvifvel hellre något vigtigare gravamen, t. ex. huru vida icke de nertschinska verken, under det år Laxman der tjenstgjorde, öfver hufvud visat något märkbarare nedgående? Till en början blir svaret tillfredsställande, enär enligt listorna<sup>475</sup> produktionen utgjorde för år 1781: malmer 1,597,273 pud, som lemnade blicksilfver 396 p., hvarur vans 366 p. rent silfver, emot jemna medeltalen för decenniet 1776—1785: malmer 1,700,000, blicksilfver 402 p., rent silfver 368 p., medan guldafkastningen var den normala, d. v. s. något öfver 1 p. Men i en annan punkt ställer sig kalkylen vida ofördelaktigare.

En påfallande minskning röjes i den s. k. „rena vinsten“. Härmed förstås den behållning, som återstår sedan från verkens årsanslag, stort 200,000 rubel, alla omkostnader, aflöningar m. m. afdragits. Den steg för de nämnda 10 åren i medeltal till 109,316 rubel, men för året 1781 blott till 86,159 rubel<sup>476</sup>.

Här stå vi antagligen vid sjelfva källan till de obehag, Laxman fick röna. Uppgifterna om verkens inkomster och utgifter borde alltid till påföljande januari inlemnas till den lokala styrelsen, som insände dem, i form af hufvudräkning, med den s. k. silfverkaravanen till Petersburg för att undergå revision. Visst är, att redovisningen från Nertschinsk för 1781 väckte den allra största uppmärksamhet samt t. o. m. satte prokuratorn i rörelse och föranledde en ukas af den 14 december 1782, innehållande noggranna stadganden, huru den nu upptäckta oordningen för framtiden borde undvikas<sup>477</sup>.

Det vidlyftiga aktstycket låter i och för sig nästan som en anklagelse, ehuru den felande icke nämnes. Derur bör framhållas: 1) att enligt räkningar i myntdepartementet för de nertschinska bergverken utbetalats under året ända till 12,156 rubel  $\frac{3}{4}$  kop. mer än anslaget utgjorde; 2) att bland utgiftsposterna upptagits en „beklädningssumma“, hvarom intet stadgande fans och intet närmare besked lemnats; 3) att öfriga utgifter icke nog specificerats, såsom för byggnadernes och maskinernas underhåll m. m.; 4) att budget för grufvornas sannolika afkastning i bästa och medelsorts silfver, guld och andra metaller, icke upprättats; o. s. v.

En af dessa numrer leder nära nog till faktisk visshet i vårt spörsmål, jag menar den 2:dra i ordningen. Vi erinra oss, att Laxman i sin ofta berörda, före afresan till Sibirien uppsatta inlaga begärde godtgörelse för vissa förskott (jfr sid. 144). Bland annat förklarade han sig med hänsyn till den kända omständigheten, att kläden o. d. icke stå till buds i Nertschinsk, hafva inköpt 25 munderingar för bergsofficerarne till ett pris af 872 rubel, hvilka han anhöll att återfå. Resolutionen af den 21 april 1781 gaf dock härpå afslag<sup>478</sup>. Icke för ty torde han upptagit summan i räknin-

gen. Förekommom i denna äfven andra oegentligheter eller oriktigheter, så låter den näpst, som träffade honom, blott så mycket lättare förklara sig, i synnerhet som man vet, att hans chef<sup>479</sup> icke var honom bevågen, och att någon syndabock alltid behöfves i slika fall.

Att förutsätta någon verklig oärlighet hos Laxman hafva vi ingen rätt. Hela hans förgångna och efterföljande lefnad bevisar motsatsen. Deremot måste väl på grund af den honom öfvergångna domen förmodas, att hans räkenskaper ledo af slarf och oreda. Må dock lända till hans ursäkt, att hela bergväsendets organisation vid denna tid var högst bristfällig samt särskildt dess drätsel intrasslad. Derföre beslöts redan en månad efter utfärdandet af den nyssnämnda ukasen, att samtliga bergverk skulle lyda under resp. ståthållarskaps finansförvaltning och bergskollegiet upphäfas<sup>480</sup>.

I öfrigt således pålitligt, innehåller Porthans meddelande dock den oriktigheten, att Laxman efter sin afsättning skulle flyttat till en liten stad mellan Irkutsk och Ochotsk. Fans ju på hela detta öfver 1000 verst långa mellanrum vid denna tid ingen stad eller ens beboeligare by, och dessutom förtäljer han sjelf 10 år senare<sup>481</sup>, att han då nyligen för första gången der färdats fram. Deremot tyda lokaliteterna för hans efter återkomsten till Sibirien fortsatta forskningar enstämmigt, att hans hemvist varit någonstädes i samma distrikt som förr. Men hvar der? Ett af hans egna bref från början af 1783 visar ända bort till granskapet af Gobi öknen.

I innersta hörnet af en rät vinkel från Tarei nor till Dalei nor, mellan hvilka sjöar öknen drager sin nordostliga gränslinie, stöter den resande på ryska rikets yttersta vaktstation mot Mongoliet. Tschindan turuk<sup>482</sup>, så är dess namn, ligger vid Onon borsan, som icke långt från staden Nertschinsk faller i Schilka. Orten egde nu omkring 60 hus, bebodda af kosaker, hvarförutom 2 verst längre nedåt floden stod en kasern för uppsyningsmän och arbetare, de der om somrarne för kronans räkning och ma-

gasinerna i Nertschinsk här sysslade med skörden ur närbelägne saltsjöar. Kommer vandraren om sommaren, förtjuses han af en yppig vegetation. Öfver alt i floddalarna och på steppen synas nomadiserande Tunguser och deras jurter. Men sker hans besök, såsom Cochranes år 1822, om vintern, skall han finna alt helt annorlunda. Isande vindar ila öfver hårdfrusen mark; orkanerna och yrsnön hafva jagat bort Tunguserne; många kosaker hafva dragit med dem. I Tschindan turuk är alt kusligt och ödsligt.

Då Laxman, såsom framgår af det följande, bodde här om vintern 1782—83, sluter jag deraf, att han efter sin afdankning till en början erhållit såsom nådebröd någon syssla vid de vidlyftiga, stundom af mer än 700 arbetare betjenade saltverken, helst han af gammalt var förfaren i salthandteringen. För sin familj höll han dock kvarter i den norrut belägne staden Nertschinsk; ja derstädes blef han ock sjelf under loppet af året 1783 anställd — såsom „Ispravnik“ <sup>483</sup>.

För detta oförmodade uppdrag, — i hans närvarande läge dubbelt välkommet för arfvodets skull, — hade Laxman att tacka det af ukasen<sup>484</sup> i mars 1783 angående utvidgad provinsialstyrelse framkallade bryderiet att få en mängd nyinrättade tjänster besatta. Bl. a. infördes då i hvarje af ståthållarskapets 17 kretsar s. k.: 1) Öfverlandsrätt, „ujesdnij sud“, för kriminela mål, presiderad af en „kretsdomare“, 2) Landsrätt, „semskij sud“, för polisärenden, immissioner och exekutioner, hvars ordförande kallades „landskapten“ eller „ispravnik“, valdes på 3 år och hade i lön 250—375 rubel, 3) Förmyndarenämnd, och 4) Ordningsrätt med en „raspravnik“ i spetsen. Den beställning vår pastor-akademiker-bergsråd-hofråd-ispravnik nu innehade, motsvarade således ungefär en länsmans post hos oss. Man får väl förmoda, att han skötte den behjelpigt.

Säkert är, att hans gamla ifver för alla naturalhistoriska frågor, äfven under de bistraste förhållanden, fortlefde oförminskad. Nämnom först hans meteorologiska bemödanden, hvilka gåfvo ett nytt uppslag i ämnet. Väl underrättar han

oss endast om några märkligare fall, dem han observerade i Tschindan under en månad, från 3 december 1782 till 2 januari 1783, men dessa iakttagelser stodo icke ensamma. Fastmer vitnar det bref, hvori de meddelas, om långvarig ihärdighet på detta håll, äfvensom uppgiften rörande korresponderande temperaturmätningar nogsamnt röjer, huru rationellt han bedref denna forskning.

Han skrifver: „Jag observerade med fyra af mig sjelf gjorda termometrar A B C D. Den  $\frac{7}{18}$  december 1782 om morgonen kl. 2 var i Tschindan tumkin (läs: turuk), en fästning vid Onon i Daurien, belägen vidpass under 50 ° nordlig bredd, quicksilfret i A och B nedsjunket till 210 graden efter De l'Isles skala; men i C och D, hvilkas kula knapt håller 3 londoner linier i diameter, hade det fallit 310 grader i röret, och i kulan fans väl för 100 grader tomt rum. Quicksilfret liknade ett bladigt amalgama. Kl. 9 var det vid 207 grader åter flytande. Med termometrarne A och B, hvilka hängde bredvid C och D, hade ingen förändring för sig gått. På samma dag stod min termometer i staden Nertschinsk på 220 och i hyttan Nertschinsk på 215, utan någon förändring. Den  $\frac{3}{14}$  december var kölden lika sträng, men jag hade blott uthängt A och B, hvilka 1765 vid 225 samt 1766 och 1768 vid 254 grader förblifvit oförändrade<sup>486</sup>. Den  $\frac{20}{31}$  december frös quicksilfret i C och D åter för 48 timmar; den  $\frac{24 \text{ dec.}}{2 \text{ jan.}}$  efter solnedgången frös det å nyo ända till följande dag kl. 9. Termometrarne A och B visade 216, men C och D hade sjuunkit lika lågt som de förre gångerne. I Verch Milui (läs: Wilui) ostrog, upp vid Milui (Wilui!), som flyter i Lena, observerade bergsgeschvornern Banner<sup>486</sup> med en af mig erhållen termometer och i akt tog den 7, 8 och 9 november g. st. en köld af 231 grader, quicksilfret frös och förblef så i 2 månader“.

„Quicksilfret till desse termometrar köpte jag, kort före min afresa till Daurien, i kejsrerliga hofapoteket i Petersburg, der man försäkrade mig, att det var renadt med spetsglans. Jag har dermed fyllt flere termometrar och erhåller så ofta fruset quicksilfver, liksom bestående af fjädrade blad,



så snart kölden enligt De l'Isles är 210 gr. Beträffande deremot A och B, hvilka jag fyllt med qvicksilfver renadt af mig sjelf, förmodar jag, att de hålla ut en ännu strängare köld, än någonsin bemärkts i Sibirien, utan att frysa. Vintern 1783 var det icke kallt nog, att qvicksilfret i C och D kunnat stelna“.

Dessa Laxmans experiment äro visserligen nu mera, och sedan man kommit till full visshet om qvicksilfrets verkliga fryspunkt, endast ett minne från meteorologins barndomsdagar. Men hvilket uppseende de väckte, kan slutas icke blott deraf, att genom petersburgske lärdes försorg det ofvan lästa meddelandet <sup>487</sup> under egen titel, „Über das Gefrieren des Qvecksilbers, vom Hrn Hofr. Laxman“, honom sjelf ovetande, aftrycktes i tidens förnämsta kemiska journal, men ännu mer af de försök akademien och enskilde i anledning af dem hastade att anställa <sup>488</sup>. Blef dervid noggrannheten af Laxmans iakttagelser enhälligt prisad, så berättigar detta intyg oss åtminstone att för misstagen mindre skylla honom än vetenskapens d. v. ståndpunkt.

Men nejden kring Tschindan egde äfven andra marningar för en forskare af hans mångsidighet. I granskapet låg, förutom de vanliga saltsjöarne, den redan nämnda Tsagan nor, hvars natronhalt han så lyckligt tillgodogjorde vid sin glasberedning i Schilkinsk. Blott 20 verst derifrån sträckte sig, mellan Onon borsä och dess parallellflod Turga, berget Adon tschalon, bekant för sina vackra utsigter och sin mineralrikedom. Här gjorde han flera dyrbara fynd, bland hvilka några särskildt beprisas. Så var han den förste <sup>489</sup>, som på stället bröt den sköna, sedermera af Pallas vidlyftigt beskrifna oäkta *Smaragd* eller, enligt då bruklig terminologi, grönaktig *Skörl*, hvars ofta 7 till 8 tum i längd och 1 tum i diameter hållande sexkantiga kristaller genomskäras af andra i svart färg utan minsta blandning. Härifrån hemtade han ock den *Bergkristall* med aqvamariner, som blef en prydnad för samlingarna i Petersburg <sup>490</sup>. Likaså anmärkningsvärd var en ur bergsryggen Inlon vid Tarei nor tagen *Onyx* art i hvita och gråa lager <sup>491</sup>. Ett antal på

dessas eller föregående år gjorda mineralogiska förvärf hafva redan förut citerats (sid. 150).

Hvad zoologin angår, egde Tschindan en ganska stor märkvärdighet. Der höllos nämligen af den i nejden förekommande egendomlige, otämjelige vildhästen, *Equus hemionus*, Mongolernes *Dschiggetei* (= lång öra), icke färre än 7 exemplar lefvande. De gáfvo honom godt tillfälle till iakttagelser, hvarom han framdeles<sup>492</sup> insände en redogörelse till akademien.

Endast rörande hans på denna tid bedrifna botaniska forskningar kunna inga säkrare detaljer anföras, då så väl året som den närmare lokaliteten för en mängd af honom „i Daurien“ tagna växter<sup>493</sup>, — t. ex. *Convolvulus sibiricus*, *Azalea lapponica*, *Andromache ericoides*, *Clematis vilicella* m. fl. — äro okända. Säkert är blott, att han icke försummade detta sitt älsklingsföremål. Vi hafva ju dessutom hört af Porthans bref, att hans hopp om förbättring i det sorgliga öde honom öfvergått, väsendtligen hvilade på verkan af den örtsamling, han haft nåden att genom sine till Petersburg i sådan afsigt sände söner hembjuda rikets tronarfvinge.

## XXII. Året 1784.

Laxman benådas. Anställes som mineralogisk resande vid kejsarl. kabinettet. Bosatt i Irkutsk. Lifvet der. Första färd till Kultuk vid Baikal. Orten Laxmana. „Von Gängen in Granitgebirgen“.

Efter två års pröfningar randades för Laxman lyckligare dagar åter. Många orsaker samverkade dertill. Utslaget om hans suspension tyckes icke varit enstämmigt, ty det hände blott i sådana fall att kejsarinnan, på supplik till hennes kabinett, upphäfde senatens dom<sup>494</sup>. Enligt Porthans anförda bref, saknade icke heller Laxman inflytelserike förespråkare. Det påräknade nådiga förordet från storfursten Pauls sida kan så mycket hellre förmodas hafva vunnits,

som man vet, att hans höghet intresserade sig för naturvetenskaperna, och verkligen befinnes nådigt ha emottagit föräringar af Laxman (jf. sid 191).

Dock äfven oberoende af alt detta, var den afdankade genom händelsernas gång vorden en för kabinettet högst behöflig person. Hans förolyckade redovisning hade i sin mån påskyndat den reform, hvilken ledde till bergskollegiets upphäfvande (jf. sid. 156). Rikets bergväsende, efter hand i alla detaljer ställdt under kejserliga kabinettets tredje afdelning, fick en särdeles omhugsen chef i general Peter Alexandrovitsch Soimonov. Bland andra åligganden, hvilka den förra styrelsen försummat, var ock det att låta eftersöka dyrbara stenarter till förskönande af de kejserliga palatsen m. m. Må hända hade Laxman just därför i sitt ofta citerade betänkande påpekat denna angelägenhet, för hvars skull han till och med föreslagit, att det nertschinska kansliets stat skulle ökas med en särskild juvelerare (jf. sid. 144). Alt nog, man föll på den lyckliga idén att för ändamålet göra bruk af hans egna insigter. Han blef följaktligen anställd som mineralogisk resande vid kejserliga kabinettet, med årlig lön af 600 rubel, — naturligtvis „progoni“ icke deri inbegripna<sup>495</sup>.

Medan jernet var varmt smidde hans vänner än mer. Det hade hänt så gynsam, att akademins mot honom ogynsam stämde direktör Domaschnev 1783 blifvit afsatt och efterträddts af furstinnan Daschkov, född Voronzov. „Madame le president et directeur“ var väl dugtigt snål, men klok och vetenskaperna huld samt särskildt road af mineralogin. Vid ett tillfälle, då hon rest från staden, rekommenderade det akademiska plenum i maj 1784, hos hennes vikarie senator Strekalov, Laxman till den årspension, stor 200 rubel, hvilken ofta gafs åt förtjente akademiker. Proceduren kunde visst tyckas ovanlig, ty slika ärenden tillhörde ensamt direktörens initiativ, men Daschkov stadfäste dock vid sin återkomst i september hvad som skett<sup>496</sup>.

Det synes nog, att Laxmans forne embetsbröder äfven ville på högvederbörlig ort och inför offentligheten gifva skäl

för sitt förord. Kejsarinnan behöfde blott egna några blickar åt det under hennes eget hägn af Pallas, i oktober 1784, utgifna stora praktverket „Flora rossica“ för att flerstädes redan i företalet stöta på namnet Laxman, denne „egregius observator, qui floram sibiricam plurimis novis speciebus auxit et nunc Sibiriae redditus eodem, quo in scientiam naturalem semper ferebatur, indefesso studio augere pergit“. Att hans meteorologiska bref af 1784 $\frac{1}{2}$  $\frac{8}{9}$  maj med akademins goda minne blef publicerad och deri meddelade observationer, vid särskildta kontrollförsök, hedrade med största erkännande, har redan erinrats.

Under ljusnade utsigter flyttade således Laxman till Irkutsk, der han för sin återstående lefnad blef bofast. Af resande (Sievers, se nedan) höra vi, att han stält sin husliga inrättning så treffligt som möjligt. Besökande märkte genast af samlingarna och öfriga anordningar, att de trädt in hos en ifrig naturvän. Mycken omsorg var, icke annorlunda än fordom i Barnaul och derefter i Petersburg, nedlagd på trädgården med dess drifhus. Sibiriska och utländska växter, utsatta dels till prydnad, dels till studium och acklimatisering, profvades vid hvar andra; hvarken den för dessa nejder ännu så godt som obekanta potatisen eller körsbärs-, äppel- och persiketräd saknades. Icke dock för att njuta, hvila eller ens rasta, men blott för att ega en lämplig utgångspunkt vid nya ströftåg i vetenskapens ärenden hade Laxman valt sitt hem i Sibiriens yppigaste och umgängsamaste stad.

Och verkligen var orten med hänsyn till hans vidtfamnande planer sällsynt fördelaktig. Likt en oas i öknen, drog det i Baikals närhet belägna Irkutsk<sup>497</sup> till sig alla Asiens handelsvägar, samt med dem folk af mångfaldigaste öster- och vesterländska ursprung, enorma kapital och den lifligaste affärsrörelse. Stadens folkmängd och välstånd stego år från år; den räknade redan 20,000 invånare, 12 kyrkor, deribland en luthersk, några skolor, deribland en för Japaneser, bibliotek, naturaliekabinett, teater, förutom banken, hospitalen och andra vanliga publika anstalter. För

sin omåttliga lyx redan kalladt Sibiriens Petersburg, utmärkte sig Irkutsk tillika för den största gästfrihet; generalguvernören Jakobi, ståthållaren Lamb och en miljonär Medvenev höllo öppen taffel samt gäfvö hvarje vecka turvis diner och bal.

Inbyrdt i materiela intressen, utestängde Irkutsk likväl icke all litterär odling. Dennas förmedlare voro, såsom det uppgifves<sup>498</sup>, särdeles de talrike privatlärare, mest Polacker, Svenskar, Fransmän och Jesuiter, hvilka funnos i alla förnämligare familjer. Också vetenskaperna egde sina sakkörare. Här bodde den naturkunnige Karamyschëv och en mycket beläst grefve Manteuffel; här gästade esomoftast utländske forskare: så i början af 1785 Fransmannen Patrin, Pallas' korrespondent, och mongolisten Jährig, vidare år 1786 och följande Billings med sin stora expedition, år 1787 en högst originel Engländer Ledyard (hvilken ock besökt Finland), år 1788 Lesseps, derefter Sievers, m. fl. Dessutom var Irkutsk medelpunkten för de rese- och upptäcktsföretag, hvilka föranledde rysk-amerikanska kompaniets uppkomst och f. n. leddes af den energiske köpmannen Schelichov<sup>499</sup>, grundläggaren af faktoriet på Aleuterön Kadjak samt en bland de tidigare navigatorerne (1783—1787) af hafvet mellan Asien och Amerika.

Laxmans mål låg dock fjerran utom stadens äflan och gränser. Ut måste han. En exkursion till bergstrakten kring Baikals s. v. hörn, det sedermera genom hans fortsatta forskningar och fynd så namnkunniga Kultuk, sysselsatte sedan länge hans håg, kanske blott desto mer lockande, emedan så väl Pallas och Sokolev som Georgi år 1772 lemnat det å sido, ja Pallas t. o. m. försäkrat<sup>500</sup>, att hvarken mineralogiska eller botaniska skördar der vore att vänta. Hade Laxman sett stället redan 1766? Svaret ovisst (jfr sid. 40). Men vare sig hans öga eller endast aning skådat nejdens betydelse, tröttnade han ej, väl anställd i Irkutsk, att gång på gång besöka och åter undersöka det. Sjelfva traditionen har hållit hans trägna mödor räkning, ty ännu den dag som är nämnes på stranden mellan bäckarne Slu-

djankas och Pochabichis mynningar, hvarest hans forskarhydda fordom stod, en ort *Laxmana*, — „till förevigande, säger geografen Ritter<sup>501</sup>, af denna geognostiska märkvärdighets upptäckare“.

Laxmans första säkert kända utflykt hit verkställdes mot hösten 1784. Enligt sitt nedanför intagna resebref, tyckes han denna gång afsett att likasom inledningsvis studera de orografiska förhållandena utåt sjöns och landets böjningsbåge i söder. Om färdens förlopp och yttre detaljer talar han efter sin vana föga eller intet. Senare skildringar tillstädja dock en något närmare orientering i den omgifning, dit vi nu och ofta framdeles skola följa honom.

I våra dagar leder från Irkutsk en bekväm chaussée<sup>502</sup> i rakt sydvestlig riktning till den blott 100 verst aflägsna poststationen och strandbyn Kultuk, hvarest högbergen och den märkvärdiga genom dem brutna vägen begynna. För Laxman stod blott en vida längre omväg till buds, — två sidor af triangeln på chausséens grundlinje. Första tredjedelen af denna sträcka förde Angara uppåt till stället, der floden genom klippan bryter ut ur Baikal. Man säger<sup>503</sup> att blicken, då han från denna punkt ilar hän öfver det majestätiska „heliga hafvet“, gamla världens största sötvatten, mot Transbaikaliens på andra kusten blånande fjell, öfverväldigas af en utsigt, hvilken i skönhet och storhet förenar alt hvad Alperna, Kaukasus och Kordillererne samfäldt förete. Här måste den, som vill inåt bergen, bestämma sig antingen att fortsätta sjöledes i vestlig kurs eller att till lands gå viken omkring. Laxman har vid skilda tillfällen begagnat hvardera alternativt, — denna gång, såsom det tyckes, det senare.

Första intrycket af naturen i Kultukfjellen är, om vi tro Meglitzki<sup>504</sup>, ödsligt nedslående. „Man tänke sig, säger han, en bergstrakt genomkorsad likasom ett nät af vilda strömmar och bäckar, klädd med nästan ogenomtränglig urskog, i hvars skugga en frodig snårvegetation fattat fäste på det öfver alt utbredda mosstäcket, hvilket blott på de brantaste strandklipporna och bergstinnarne träder till baka

för grusmassor: så skall man lätt inse, att naturforskaren här får kämpa med svårigheter, hvilkas öfvervinnande till det minsta påkallar iver och god vilja. Fåfängt ser han sig om efter blottade ställen, som kunde lemna tillfredsställande upplysningar om de plutoniska klipparternas ömsesidiga förhållanden, om skifferarternas egentliga strykningslinier, om schiktarnas lager och ålder. Mödofulla dagsresor förgå, och vandraren ser intet annat än skog, mossor och forsens sten-grus“.

Jo han ser dock äfven annat. Han ser i denna skogsenslighet ett djurlif, så rikt och omvexlande, så fritt och ostördt, att det enkom tyckes sparadt för Raddes<sup>505</sup> fina iakttagelse och fångslände penna. Han ser vid solens uppgång scenerier, för hvilkas imposanta prakt knapt Selski<sup>506</sup> „i ofrivillig tillbedjan och andakt“ funnit nog hänfödda uttryck. Men han kan ock, blott han eger Laxmans skarpa, lugna öga, i sjelfva klippornas och klyftornas stenskrift utläsa ett lärorikt kapitel ur skapelsens stora bok.

Laxmans meddelande<sup>507</sup> har af annan hand fått den passande titeln: „Von Gängen in Granitgebirgen“ och lyder sålunda: „På sydsidan af Baikals vestlige ände, kallad Kultuk, stryker en *Granitrygg* fram till sjön. Den öfver 50 famn höga och branta samt till 800 famn långa, men vida bredare udden består helt och hållet af mjölkfärgad *Qvarts*, hvilken sällan plägar bilda hela berg. Derefter visar sig en finkornig, än *qvarts-glimmer-spatig*, än blott *qvarts-glimmerig* granit, och denna *Granitblandning* är gångartadt klyftad, — en märkvärdighet så sällsynt, att den till och med af någre orografer betvivlas“.

„Ungefär 300 famn från *qvartslagen* framträda flera parallela gångar, hvilka vid östliga sluttningen mot bäcken Sludenaja (läs: Sludjanka) stryka från vester mot öster. Den mäktigaste af dem är 4 famn, de öfriga ringare och falla samtligen nästan lodrätt. Det mäktiga, man kunde nästan säga liggande salbandet består af svart, fjällig *Glimmer*. Härpå följer en finkornig, grönaktig, skör *Qvarts* med insprängda gröna glimmerkristaller. *Qvartsen* intager  $\frac{1}{3}$  af

det hela, och sluter sig till en hård *Fältspat*, som uppfyller den nordliga och större hälften af gången, hvori ofta prismatiska skörkristaller äro inneslutna“.

„*Skörten* är grön, genomskinlig eller grumlig, fyrsidig eller pyramidformig, och några kristaller närmare 5 fot långa och 15 tum i diameter; men de äro kubiskt sönderklufna, hvarföre det är omöjligt att få dem hela. Äfven glimmerkristaller äro ofta insprängda i fältspaten. Denna slutligen ligger på quartzig granit, hvori blott få spår af spat och glimmer förekomma. För öfrigt är gången längs den branta sydostliga sidan af berget synlig ända till Sludjankas vattenyta, och har vårflödet i den blöta, sandiga quartzen utborrat en 4 famn djup och 2 famn hög grotta. Den bladiga, grönaktiga glimmern framträder, alldeles såsom det blifvit sagdt om skörten, i prismatiskt pyramidaliska kristaller af 3 till 9 sidor“.

„Naturforskarene äro benägne att anse hela Baikalneiden för verkning af en katastrof; men vid berget kring sjöns vestliga slut, eller Kultuk, tyckes mig alt hafva uppstått genom en stilla för sig gången bildning. Den här uppvisade strukturen af berget å daga lägger, huru bergarterna lägrat sig efter förvandtskapslagarne och efter sin mängd. Kristallerna tordé må hända redan hafva erhållit sina ytor och kanter, då det torra och våta skilde sig“.

Några erinringar vid denna framställning synas icke öfverflödiga. En samtidig petersburgsk mineralog Hermann, som blott 4 år efter publikationen af Laxmans bref faun det värdt att å nyo aftryckas<sup>508</sup>, gör dervid ett par anmärkingar. Han påpekar nämligen för det första, att quartzen flerstädes i Ural samlat sig till hela berg. Häraf lider dock Laxmans uppgift om enahanda företeelse på Kultuk-udden intet intrång. Hvad åter, för det andra, vidkommer granitens gångbildningar, skall man derpå jemväl ha exempel icke blott i Ural, utan ock i Altai. Men detta är i sjelfva verket en bekräftelse af, och knappast något plus till Laxmans lära, ty han uttalade den samma mycket bestämdt redan



efter sin resa till Hvita hafvet, och det just med åberopande af sina tidigare observationer i Altai.

Viktigare är utan jemförelse hvad Laxman yttrar angående hela Baikalomgifningens naturgestaltning öfver hufvud, ehuru Hermann, eget nog, icke har något att dervid påminna. Det lider nämligen intet tvifvel, att ju här polemiseras mot Pallas, och i synnerhet mot Georgi<sup>509</sup>. Och dock har man, utan att beakta invändningen, utvecklat den sistnämndes teori nära på till en dogm, hvilken bl. a. v. Hoff, Ritter, Erman<sup>510</sup> m. fl. hylla. Desto större heder åt Laxman, då äfven de senaste geognostiska undersökningarna afgjort förneka, att plötsliga vulkaniska eruptioner medverkat till sjöns och dess omnejds danande. Förmodligen har dock Meglitzki, den gamla åsigtens ifrigaste antagonist, oberoende af sin 70 år äldre föregångare (hvilken han ingestädes citerar) kommit på uppfattningen af Baikal såsom en småningom skedd inskränkning af en i urtiden ofantlig alpsjö. Huru Laxman vidare tänkte sig saken, skall längre fram (till år 1794) antydvas.

### XXIII. Året 1784 än vidare.

Fortsättning med blickar i framtiden. Laxman anlägger glashyttan i Talzinsk. Hans bolagsman Alexander Andreievitsch Baranov. Hyttans öden. „Von Einführung des mineralischen Laugensalzes“ etc. Ny epok för hyalurgin.

Såg detta år den egentliga begynnelsen af Laxmans Kultuk-färder, så gaf det deremot en praktisk afslutning åt de hyalurgiska experiment, hvarmed han på skilda tider och orter, senast i Schilkinsk, varit så ifrigt sysselsatt. Derom läses i en framtida uppsats af honom sjelf<sup>511</sup>: „Ändtligen blef året 1784 det afgörande för införande af det mineraliska lutsaltet. Ty på detta år anlade jag i sällskap med herr Baranov glashyttan Talzinsk vid floden Talza,

40 verst ofvanom Irkutsk, icke långt från Angara. Der användes till glassmältning ur sand och kvarts endast bitter- och glaubersalt (Mongolernes *Gudschir*) från Anga, Bar-gusina och Selenginska“.

„Jag känner mig, säger han, mycket lycklig och tillfreds att genom enkla försök hafva framkallat en ny och viktig epok för glassmältningskonsten, och vill icke spetsfundigt söka utgrunda de orsaker, hvilka åstadkommit så utomordentliga företeelser. Då vi ganska litet kunna intränga i naturens hemligheter, öfverlemnar jag alla systematiska alfonderier åt dessa eldiga och djerfva snillen, men förblir själf en lydig son af kemins fäder. Har jag i min ungdom, vid tron på flogiston, haft lyckan att till skogsbesparing uppvisa onödigheten af pottaska i glasfabrikationen, så kan jag i min svalare ålder mycket lugnt instämma med upprorsstiftarne mot flogiston deri, att bittersaltets vitriolsyra, under medverkan af värme, förenar sin lifsluft med kolpulvret samt sålunda skiljer sig från sitt grundämne“.

Han förklarar det förra af de redan ofvan (sid. 152) närmare beskrifna experimenten sålunda: „Jag iakttog dervid, att naturen handlar efter underbara förvandtskapslagar; det antända brännstoffet förenade sig i blandningen med bittersaltets vitriolsyra och bildade en svaflig produkt, medan en del af lutsaltet, frigjort från syran, förenade sig med kiseljorden och förvandlade den till glas“. Om det senare försöket heter det åter: „Mig tyckes, att den hastiga glödgningen i smältdegeln utdrifvit saltsyran genom en del af flogiston, men kvarlemnade dettas största och färgande del, för att meddela åt glaset den fullkomligaste ogenomskinlighet, en ovanligt stor smältbarhet och en glänsande svärta“.

Teorins gammalmodiga torftighet förminskar icke betydelsen af själfva faktum. Ett viktigt teknologiskt problem var löst och dess gagneliga resultat infördt i lifvet. Anläggningen skänkte sin upphofsman både vetenskaplig och materiel tillfredsställelse. Han vistades ofta der och yttrar i sina bref stor belåtenhet med sina „Talzinska lunder“.

Fabriken lönade sig desto bättre, som, enligt officiella

dokument<sup>512</sup>, generalguvernören Jakobi i betraktande af dess nytta för nejden, förunnat egaren ganska stora privilegier; till byggnadstomter var en areal af i det närmaste 10 dissätiner kronojord upplåten mot afgift af 70 kopek dissätinen; för 20 arbetare jemte 300 dissätiner jord till deras bosättning och underhåll erlades om året 25 rubel personen; skatten till kronan utgick med 1 kopek på skilda glasvaror från 10—20 kopeks försäljningspris. Kunde än ledsamheter, troligen mest till följd deraf att de fleste arbetarne voro till Sibirien förviste förbrytare, icke undvikas, erkände dock Laxman<sup>513</sup> ännu i sitt sista lefnadsår: „I denna dystra öken har jag bland många oroliga stunder tillbragt äfven de angenämaste och lärt mig uppskatta värdet af ett ensamt lif; här står min hytta sedan 11 år i nästan oafbruten verksamhet. Den är den enda i provinserna Irkutsk, Jakutsk och Ochotsk, hvilka härifrån förse sig med sköna glasvaror“.

Mycken båtнад och trefnad vid förvaltningen af Talzinsk beskärdes honom genom hans driftige kompanjon. Denne ännu alldeles obemärkte man var ingen annan, än den längre fram så namnkunnige Alexander Andreievitsch Baranov, Sitkas blifvande grundläggare (på „Baranov“ ön i S:t Georgs gruppen). Många, och bland dem äfven en talangfull Finne<sup>514</sup>, hafva skrivit om denne ovanlige köpman, hjelte och organisator i en person, men ingen berört hans tidigare förhållanden till Laxman; hans egentlige biograf<sup>515</sup> förtiger till och med, att den senare hade någon del i talzinska fabriakens uppkomst, hvilken uteslutande tillerkännes den förre. Mig har dock tyckts, att mannens rykte liknar en rotlös blomma, så länge ingen ens sökt påvisa något föregående och genomgående i hans lifsutveckling.

Baranov slog sig ned i Irkutsk just vid den tidpunkt, då Laxman som mest äflades att få sin hytta i gång. Förut handlande i sin födelsestad Kargopol i olonetska guvernementet samt derefter i Petersburg och Moskva, var han möjligen af gammalt bekant med Laxman. Han blef nu i Irkutsk intressent i dennes glasaffär, jemte det han för egen räkning grundlade ett bränneri i Jakutsk och ut-

sträckte sina handelsrelationer öfver Ochotsk och Jischiginsk ända till Anadir och de vilde Tschuktserne.

Vetgirig och läraaktig, fattade Baranov under inverkan af sin berömde, 10 år äldre affärsvän stor kärlek till naturstudiet och började till och med syssla med populärt skriftställereri. Några af honom upptecknade rön blefvo, utan tvifvel genom Laxman, meddelade ekonomiska sällskapet i Petersburg, hvilket i gengäld 1787 kallade honom till ledamot. Ändå inflytelserikare väckelser återstodo. Då nämligen på dessa år <sup>516</sup> den så vinstgifvande samfärdseln med Kadjak och andra Aleuteröar hade sin härd i Irkutsk, samt Billings tillrustade sina kryssningar i vattnen mellan Asien och Amerika, bragte naturligtvis Laxman, som ock påtänkte forskningar åt samma håll, dylika företag så mycket oftare till tals med sin intelligente bolagsman, som dennes förbindelser redan gingo halfvägs. I sålunda preparerad jordmån föllo nya händelsers utsäde.

Baranov träffades 1789 af stora motgångar. Tschuktserne utplundrade hans varunederlag vid Anadir och mördade tjenstepersonalen; äfven hans öfriga entreprenader slogo till baka. Ruinerad, såg han sig tvungen emottaga ett redan tidigare af Schelichov gjordt anbud af en faktors beställning på Kadjak. Han afseglade dit från Ochotsk i augusti 1790; icke anande att han för alltid lemnade gamla världens kust för att på den nyas gå en banbrytande verksamhet till mötes († 1819).

Vid bortresan realiserade Baranov sin öfriga egendom i Sibirien, men bibehöll sin anpart i talzinska hyttan. Han stod således fortfarande i beröring med Laxman. Denna omständighet förtjenar påaktas. I hans qvarlåtenskap finnas nämligen äfven bref och anteckningar; en del deraf, så att säga den officiela, har blifvit begagnad af hans lefnadstecknare Chlebnikov och af det rysk-amerikanska kompaniets historiograf Tichmenjev. Säkert skall en noggrannare granskning kunna framleta äfven korrespondensen med hans kanske ende lärare, ty så kunna vi trygt kalla Laxman.

Ännu i sista året af sin lefnad har denne i en uppsats <sup>517</sup>

några vänliga ord om sin bolagsman, hvilken, säger han, „sedan 1790 befinnande sig på Amerikas kuster och dervid liggande öar, icke underlåter att enligt sina berömvärda kunskaper anställa iakttagelser“. Detta är ju ett intyg, att de meddelat sig med hvar andre äfven i annat än glasaffärer. Också afhöres från annat håll, att Baranov der bortå i sin nya verksamhetskrets flitigt sysselsatte sig med läsning och kring sig samlat ett litet bibliotek, ja till och med gjorde utkast till en topografisk beskrifning öfver de amerikanska besittningarna <sup>518</sup>. Alt sådant anser jag desto hellre som en direkt följd af Laxmans inflytande, som han sjelf aldrig uppgaf sin gamla plan att besöka Amerika och gjorde många steg emot dess verkställande.

Så länge Laxman lefde, gingo affärerna i Talzinsk ganska bra, hvilket ju ej heller var under, då exempelvis ännu år 1789 i hela Sibirien icke flera än 6 glashyttor funnos <sup>519</sup>. Men i bref till tredje man af 1798 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> klagar Baranov <sup>520</sup> öfver förluster: 'han hade vid sin bortflyttning till Amerika häftat i fabriken för en skuld af 4,000 rubel, men i stället lemnat materialier, öfver hvilka han likväl ej fått redovisning af Laxmans arfvingar, de der blott låtit hyttan förfalla'.

Saken har sin riktighet. Arkivet i Irkutsk förvarar en af den aflidnes enka „Katerina Ivanova Laxmanova“ 1799 <sup>2</sup>/<sub>9</sub> egenhändigt undertecknad ansökan <sup>521</sup> hos d. v. krigsguvernören Lezano om ökad arbetshjelp vid fabriken, enär af dess underlydande, 8 afgått till kronan och bland de återstående 12, flere redan voro orkeslöse. Hennes framställning bifölls, och fabriken bedrefs derefter med 20—30 arbetare. Men nödig tillsyn saknades, heist ingen af enkans många söner stannade på orten. Hon såg sig derföre 1813 tvungen att sälja hyttan till en köpman i Irkutsk vid namn Soldatov. Denne förenade dermed en fajansfabrik och bragte affären upp. År 1824 finna vi Talzinsk åter omnämndt i ett derstädes af den poetiske Martos <sup>522</sup> skrifvet bref. Endast hade hyttan redan fått en svår rival i det stora kronoetablisementet vid Telma <sup>523</sup>, också en biflod till Angara, i

närheten af Irkutsk. Ännu i våra dagar torde dock Laxmans anläggning bestå, ty bland de 4 glasbruk, som uppkommit ensamt i irkutska kretsen, tyckes Talzinsk vara det samma, hvilket Radde<sup>524</sup>, utan namngifvande, förmåler sig ha besökt vid stranden af Baikal, ej långt från Angaras mynning åt öster.

Laxman kallar, såsom vi funnit, sin glassmältningsmetod epokgörande. Deri ligger enligt andres intyg ingen öfverdrift. Det dröjde dock länge, innan den blef allmänare känd. De tidigaste underrättelserna äro från året 1786, då han med tvenne bref, det ena af  $\frac{3}{9}$  till akademien i Petersburg, det andra af  $\frac{8}{11}$  till Pallas insände prof från sin hytta i Talzinsk, hvarpå båda dessa auktoriteter konstaterade profvens utmärkta beskaffenhet. Icke förr än 1789 och 1793 blefvo dock dessa helt korta notiser offentliggjorda<sup>525</sup>, sistnämnde år jemväl ett intyg om framgången af hans enahanda försök i Schilkinsk (se sid. 152).

Först 1796 utkom på tyska den här ofta rådfrågade uppsatsen „Von Einführung des mineralischen Laugensalzes anstatt der Potasche auf den Glasfabriken“, med Pallas' tillägg: „Eine Entdeckung von Hrn Hofrath Laxman“, samt 1798 rysk bearbetning deraf<sup>526</sup>. Genom en lofordande anmälan och recit af det lilla arbetet, införd 1799, då Laxman redan länge var död, i hans ungdomsväns J. Beckmanns mycket spridda Physikalisch-ökonomische Bibliothek (Bd. XX), blef saken ännu mera känd. Samtidigt uppdökade likväl vissa tvifvelsmål. Så skrifver Georgi<sup>527</sup>, efter en kort redogörelse öfver glasfabrikationen i Talzinsk: „Man vill dock hafva funnit, att detta fabrikat icke eger det vanliga glasets oförgänglighet, utan i fria luften småningom blir skört samt stundom spricker af sig sjelft; detta torde väl härröra af icke fullt undanskaffad vitriolsyra och ännu mer af kvarblifvet koksalt“. Vi anmärka blott, att denna anmärkning redan var gjord 1790 af Laxman sjelf, som således haft tid att förbättra sin metod.

Det nyaste utlåtandet är af Karmasch, i hvars Geschichte der Technologie<sup>528</sup> läses: „Det tidigaste omnämnan-

det af glaubersalt vid glassmältning förekommer i den af Kretschmar 1660 i Wittenberg utgifna beskrifningen af Riesengebirge; men Laxman var den förste, hvilken (1764, 1766) dermed anställde försök i stort samt till och med (1784) anlade en glashytta, hvarest såsom flussmedel uteslutande skulle begagnas glaubersalt“.

„Vid försök, hvilka efter Laxmans metod utfördes i Senftenberg i Sachsen vid slutet af 18 århundradet, under medverkan af Lampadius, visade sig, åtminstone i början, stora svårigheter. År 1798 sysselsatte sig Oesterreicher, läkare i Ungern, med samma föremål och erhöll 1801 af österrikiska regeringen ett privilegium för sin metod af glauber-glas fabrikation, hvilken han till 1805 skall ha utöfvat på ett glasbruk vid Oedenburg, men hvilken vid de 1813 och 1815 företagna embetsprofsmältningarna blott ofullkomligt bekräftades. Emellertid hade sedan 1803 vid bayerska glashyttor flerfaldiga försök med det af Laxman bekantgjorda förfaringsättet utan tillfredsställande resultat verkstälts, i hvilka von Baader hade del. Den sistnämnde uppfann 1808 ett förändradt förfaringsätt, hvarigenom 1811 godt glas i stort frambragtes. Ännu bättre visade sig en af v. Gehlen 1809 angifven och 1813 pröfvad föreskrift“.

„Sedan denna tid utbredde sig användningen af glaubersalt snart i böhmiska och andra glasfabrik, efter det genom insigtsfullt ledda talrika försök i kejserliga spegelhyttan i Neuhaus nära Wien upplysning vunnits angående de viktiga dervid i betraktande kommande frågor. I Sachsen fabricerte Fikentscher i Zwickau glaubersaltglas sedan 1815. I Frankrike hade Pajot Descharmes kort före 1800 gjort några försök, hvilka likväl icke följdes; 1810 angaf Leguay glassatser med glaubersalt, hvilka blefvo patenterade för glasfabriken i S:t Gobain, men först sedan 1826 vann bruket af glaubersalt utbredning i de franska fabriken“.

Kanske hade många af dessa omvägar och omförsök kunnat undvikas i fall upptäckaren sjelf kommit i tillfälle att inlösa sitt i beskrifningens slutord gifna löfte att utförligare behandla frågan. Troligtvis granskas hans metod i de

af Karmasch så rikligen åberopade teknologiska arbetena, hvilka dock ty värr icke varit mig tillgängliga.

#### XXIV. Åren 1785—1786.

Laxman jemförelsevis sällan omtalad af sin samtid. Blandade notiser i zoologi, botanik, meteorologi, mineralogi. „*Sorex caecutiens*“. Bekantskap med Lindenau. Bref till Bergius. Billings' expedition (1785—94); Laxman derifrån utestängd.

Någon torde förundra sig, att medan Laxman nästan dagligen utvidgade sitt forskningsfält, hans namn efter hand alt mindre ofta nämndes, ja nästan tycktes bortglömdt i offentligheten. Skälet dertill bör sökas dels i hans meddelandens tilltagande knapphändighet, dels, och ännu mer, i deras fördröjda publikation. De hamnade vanligen i petersburgska akademins akter eller i Pallas' Neue nordische Beiträge, tvenne periodiska skrifter, af hvilka då för tiden den förra höll sig 3 till 4, den senare 5 till 6 år efter det löpande. Voro sålunda de i och för sig sparsamma sibiriska notiserna vid framträdandet alt annat än färska, så frångick dem desto hellre den dragningskraft nyheter från fjerran länder annars pläga utöfva, som utgifvarene gemenligen vid trycket än yttermera reducerade dem och i synnerhet omsorgsfullt uteslöto alt, som rörde författarens egna öden. Sannolikt är dessutom, att äfven Laxmans penna egt någon anpart i det manuskript för nämnda Beiträge, hvilket 1785 spårlöst förkom, och hvarigenom Pallas nödsakades att uppskjuta det afsedda bandets<sup>529</sup> utgifvande ända till 1793.

En öfversigtlig sammanställning<sup>530</sup> af de data man känner ur Laxmans arbetsjournal under nu föreliggande bienium, vid handen ger: Att han 1785: *a*) i januari, med bref till Lepechin insändt en kista växtrötter för akademins botaniska trädgård; *b*) den 22 februari, till Euler en katalog jemte mycket hafsprodukter och ett nytt *Sorex*-species;



c) den 26 april, till akademien en hop frösorтер, insamlade i skogsdalarna mellan Irkutsk och Baikal; d) verkställt den forskningsfärd, hvarom antydan i c) nedanför intagna bref af 15 oktober till Bergius.

Samt 1786: a) den 19 januari öfverstyrt till akademien „intressanta upplysningar“ om *Lapis lazuli* och iakttagelser i Jakutsk öfver naturligen fruset qvicksilfver, hvarmed frön för botaniska trädgården, några halfgenomskinliga vulkaniska fossil samt en af Lindenau erhållen beskrifning öfver Amur och kringliggande ryska gränsorтер; b) den 8 och 12 april tvenne bref till Euler, innehållande dels de redan berörda detaljerna från Tschindan om djuret *Dschiggetei* (sid. 160), dels en mycket praktisk föreskrift, huru växter skola inläggas utan risk att skadas vid försändning; c) den 5 augusti särskildta bref till Euler och Pallas om en å nyo utförd exkursion i Kultukbergen, samt observationer öfver solförmörkelsen den 19 januari e. m. i Ochotsk, äfvensom termometerstånd för halfåret från senaste 15 oktober; d) den 30 september, till akademien med glasprof från Talzinsk; e) den 18 november, till Pallas förutom glasprof de längre fram (sid. 184) aftryckta underrättelserna om Baikalnejden.

Någon synnerlig uppmärksamhet kunde naturligtvis de allra flesta af dessa helt kort och utan hvarje personlig relief förtecknade enskildheter icke tillvinna sig, utsmulade som de blefvo för allmänheten under den långa perioden 1788—1793. Men härtill kommer, att icke ens den materiela vinsten af den ihärdige forskarens bemödanden rönt tillbörlig omvårdnad. Pallas visade sig rätt påpasslig, när något för gången rörde honom, såsom han exempelvis redan i maj 1785 kunde för sin *Flora rossica* (II, 56) beskrifva en i kejserliga trädgården blommande *Andromeda ericoides*, hvilken uppgått af de vid Nertschas källor tagna rötter, Laxman vid årets början insändt. Men prefekterne för akademins museer, särskildt botanisten Lepechin och zoologen Osetretzkovski, läto mången uraktlåtenhet komma sig till last<sup>531</sup>.

Ett par bevis. Ruprecht<sup>532</sup> beklagar förskingringen af nyssnämnda marina; vi tillägga att de utan tvifvel voro

samlade i den så föga undersökta nejden af Ochotsk genom Laxmans son Adam, ty ännu hade han själf icke varit der. Samma öde träffade hans med stor möda och omsorg hopbragta meteorologiska material<sup>533</sup>. Förloradt gick likaså det typiska exemplaret af omförmälta *Sorex*-art, hvilken han fångat vid Baikal. Dädan ledsam oreða i synonymiken! Ty väl läses i akademins handlingar<sup>534</sup> en liten uppsats „*Sorex caecutiens*, auctore E. Laxmano, conventui exhibita die 12 maji 1785“, men om själfva djuret hafva zoograferne icke upphört att tvista. I början tyckes man till och med hållit det för en *Mus minutus*<sup>535</sup>; derefter sammanfördes det af Pallas, hvilken någre nyare följa, tvärt emot upptäckarens bestämda förklaring, med hans förut vid Barnaul funna *Sorex pygmaeus* (jf. sid. 27). Ändtligen har man vid *caecutiens* gissat än på *exilis* (Fischer), än på *pumilus* (Brandt). Ett votum decisivum blir väl, vid saknad af själfva det tvistiga föremålet, för alltid omöjligt.

Lyckligtvis tillåta några af förteckningens i biografiskt hänseende viktigare antydningar, med hvad dertill sluter sig, en fullständigare och tillförlitligare utredning. Vi beröra främst Laxmans förhållande till Lindenau<sup>536</sup>. Denne, egentligen veterinär, men titulerad fänrik, hade redan på 1730 talet såsom tolk åtföljt Müller, Steller och Fischer på deras resor samt derefter qvarstannat i Sibirien. Bosatt icke långt från Irkutsk i en by nedåt Angara, der han vid bäcken Osa köpt en liten hydda, lifnärde sig den hederlige men något envise gubben nödtorftigt genom salpeterbrytning ur klyftorna kring Balagansk. Laxman, som ofta färdades i nejden, fattade sådan vänskap för den mångerfarne enslingen, att han erbjöd honom sorgfritt uppehålle hemma hos sig i Irkutsk.

Men Lindenau ville icke flytta. Omgifven af en vacker natur, — „Nichts kann reizender sein etc.“ utbrister själfve den torre Fischer (II, 740) vid tal om Osa, — af sina minnen och hvarjehanda samlingar, tyckte han sig, ehuru fattig, sakna intet. År förgingo, och han lefde förnöjd på sin kärvordna jordlapp. Här träffade honom slutligen 1795, ett

sorgligt slut: 95 årig blef han med bostad samt alla sina papper och anteckningar ett rof för lågorna. Men många råd och upplysningar, mången nyttig fingervisning vid sina ströftåg, hade den yngre forskaren dessförinnan inhemtat af den gamle fänriken.

Uppgiften om brefvet till Bergius förekommer säkert läsaren ganska oväntad, men det förklarar sjelft sin anledning. Erinras bör härvid, att ehuru väl de förr så trägne korrespondenterne redan på åratals icke haft någon direkt förbindelse med, de ingalunda derföre varit begrafne för hvar andre, enär ju vid Laxmans öfverflyttning till Sibirien, hans transaktioner med den stockholmske lärde öfvertagits af Pallas<sup>537</sup>. Troligen genom denna mellanhand först antydd, hade nyheten om en af Laxman tillärnad längre upptäcktsfärd hållit i sig och vunnit stadga. Intet under altså att Bergius, den ifrige botanisten, äntligen af Laxman själf äskat närmare underrättelser. Ty värr har Bergii skrifvelse icke återfunnits, men Laxmans, ur många synpunkter upplysande svarsbref<sup>538</sup> lydde som följer:

„Talzinsk den 15 oktober. Högst oförmodadt hade jag äran att bekomma herr professorsn bref af den 10 mars 1784 för fem dagar sedan vid min retur från södra ändan af Baikal sjön. Äfven så angenämt var det för mig att finna mig ihågkommen af en ibland Europas vittraste lärde. Skulle jag få den hedern att oftare öfverraskas på detta sätt, så torde jag kanske ega nog svaghet att börja tänka om mina talzinska lunder ej mindre än de vittre Grekerne om sin församlingsort vid Athen och Romarne om nejden af Puteoli“.

„För lyckönskan till min förestående resa till Österhavet aflägger jag ödmjuk tacksägelse; det har nog länge varat med inrättningen dertill, och nu först börjar jag blifva färdig. Jag reser dock såsom partikulier för min egen räkning samt på egen bekostnad, och mina vilkor tillåta mig ej att bestå mig någre lärde följeslagare. På handtlangare tryter mig dock ej; ty jag har 7 söner<sup>538a</sup>, de två äldste, som äro löjtnanter i kejserlig tjenst och hafva studerat, och två mindre, som äfvenledes tyckas hafva ärfvt böjelse till fysikaliska ve-

tenskaper, göra mig följe. De äldre hafva redan 1778 och 1779 gjort mig följe till Hvita hafvet“ <sup>539</sup>.

„Så långt åt söder, som de Vackre öarne ligga, kommer jag väl intet; ty jag har endast föresatt mig att lära känna de kuriliske och aleutiske öarne samt amerikanska stranden ända till spanska gränsen åt nordn <sup>540</sup>. Att komma längre, dertill hörer mera förmåga, än jag eger. Största nöje lærer jag under min resa få kring mynningen af Amur strömmen och dess södraste bugt, äfvenledes som på den stora ön Sachalin <sup>541</sup>, som ligger midt för mynningen“.

„Alpväxter tror jag mig öfverkomma på fjellarne kring Ud strömmens källor. Örter och marina torde också nog träffas både på de södraste Kuriler och på Aleuterne. Amerikanska fasta landets växter äro väl mer bekanta genom så många flitige botanisters <sup>542</sup> åtgärd“.

„Mån' icke Lineiska manliga familjen utslocknade med sonen? Jag förlorade i fadren och herr Pallas uti sonen goda korrespondenter. Herr Vargentins död har jag nog beklagat. Att mista en af de störste lärde med en den ädlaste själ, si! det är rörande och förtjenar begråtas. Lycka dock för kongl. akademien, att den fick en Wilken uti herr Vargentins ställe“ <sup>543</sup>.

Ehuru, enligt hvad längre fram uppvisas, endast partielt af honom själf utförd, förtjenar likväl Laxmans reseplan redan såsom sådan alt erkännande. Den är nämligen, på några modifikationer när, den samma, hvilken omsider, förberedd af Middendorffs expedition, år 1850 ventilerades i ryska geografiska sällskapet <sup>544</sup> samt innan decenniets slut dels under detta sällskaps, dels under petersburgska botaniska trädgårdens och vetenskapsakademins auspicier genom särskilde forskare sattes i verket. Hvad är det annat än en uppfyllelse af Laxmans tanke, då Radde demonstrerar satsen „att mellersta Amur utgör ett eget, i det öfriga Sibirien okänt vegetationsrike“, eller då Schrencks och Maximovitschs undersökningar å daga lägga den förmedlande ställning nejderna kring Amurs mynning, ön Sachalin och landet uppåt Ud intaga vid öfvergången från den kontinentala till

hafsregionen? Så mogna vetandets frukter ofta fram ur länge sedan glömda frön <sup>545</sup>.

Ett annat på detta ställe särskildt beaktansvärdt moment i Laxmans bref (ty notisen om hans söner upptages lämpligare längre ned), är den så eftertryckliga förklaringen, att den påtänkta färden vore af helt och hållet privat natur. Funnes Bergii spörsmål i behåll, skulle säkert visa sig, att de gält Billings' expedition och huru vida icke Laxman komme att deri deltaga. Ty väl var Pallas den egentlige vetenskaplige sammanhållaren af detta storartade företag, Sibiriens evenemang under hela 8 år, men Bergius egde goda skäl att nu icke vända sig till honom. Kanske han redan gjort det, men fått undvikande svar, — undvikande, icke så mycket derföre att expeditionen hörde till de s. k. hemliga <sup>546</sup>, som emedan Pallas, så otroligt det låter, hade för afsigt att derifrån utestänga Laxman. Och dock hördes äfven denne rusta sig till ungefär samma trakter som Billings. Härom några ord.

Redan 1778—79, då den berömde engelske resanden Coxe i Petersburg samlade material till sitt arbete <sup>547</sup> öfver Ryssarnes äldre seglatser mellan Asien och Amerika, påyrkade han, att vetenskapen ändtligen borde intresseras i frågan. Laxman anslogs, att sluta af hvad vi redan känna, ganska snart af samma tanke, den han icke mer uppgaf. Äfven regeringen började omsider lyssna till. Kejsarinnan vans 1784 för planen och gaf erforderliga ordres åt admiralitetet. Till ledare af det hela utsågs Engländeren kapten Billings, hvilken såsom deltagare i Cooks sista upptäcktsresa åtnjöt ett visst anseende. Den rent vetenskapliga utrustningen anförtröddes Pallas.

1785 i början af året kom Patrin <sup>548</sup>, en Fransman anställd som schichtmästare i Barnaul, på besök till Irkutsk. Han presenterade sig såsom expeditionens utsedde naturalhistoriker med af Pallas uppsatt instruktion. Hvad Laxman dervid tänkte, veta vi ej. Hans förbigående synes rent af oförklarligt, derest man ej får antaga, att det embetsfel hvartill han förut gjort sig skyldig och den, så att säga, penitentiära

ställning, hvori han ännu befann sig vid tidpunkten för öfverläggningarna i Petersburg, inverkat på vederbörandes beslut. Han, om någon, hade dock varit rätte mannen att här blifva ihågkommen.

Regeringens afsigt var att ändtligen installera sig i formlig besittning af så väl det, enligt sägner, i norr från Kolima och Beringssundet skönjda landet, som af de Kuriler och Aleuter jemte kustorter på Amerikas kontinent, hvilka sedan 2 decennier af enskilde fiskare, vildtjägare och pelshandlare blifvit nödortfigt koloniserade. Hvilka nya politiska och komersiela vyer! Rikets gränser skulle betydligt utvidgas och en motvigt vinnas ej mindre mot Holländarnes exklusiva inflytande på Japan (Nangasaki), än mot Engelsmännens förbindelser på Kina (Kanton), hvaraf Kiachtas karavanhandel börjat lida afbräck. Dessutom hvilka eröfringar för vetenskapen voro ej att emotse! Laxman hade redan länge drömt derom.

Beslutets verkställande tog dock ingen fart, förr än utländska tidningar i juli 1785 plötsligen förkunnade, att Fransmännen, oväntade konkurrenter, utsändt en eskader under den berömde La Pérouse för att kringsegla jorden och söka nya vägar för handeln. Det gälde, hvilka hunne förr. Billings och hans underbefälhafvare Saritschev, Hall och Bering (sonson till sundets navigator?), fingo begå tysthetsed på sina fullmagter och affärdades skyndsamt, försedde med de vidsträcktaste kreditiv. Inga kostnader skulle sparas; aflöningar, gratifikationer, löften om särskilda belöningar i pengar och grader, då den eller den udden, den eller den ön uppnåtts, — alt var kejserligt, alt röjde, hvilka förhoppningar man hyste om expeditionen. Den utgjordes med befäl och manskap af icke färre än 130—140 personer. Såsom sekreterare och rapportör hade Billings medtagit sin landsman litteratören Sauer, hvars skildringar jemte Saritschevs resejournal här varit våra hufvudkällor <sup>549</sup>.

Kort efter det de från Petersburg komne medlemmarne af expeditionen, — ty äfven andre, såsom de tvenne kirurgerne <sup>550</sup> Robeck och Alegretti, schichtmästaren Hause

och Engländeren I. Main, hvilke alle något sysslade med naturforskning, tillstötte efter hand, — den 14 februari 1786 anländt till Irkutsk, skulle en ny kränkning vederfaras Laxman. Tvungen af sin svaga helsa, hade nämligen Patrin, ehuru lofvad assessors karakter, redan i Tomsch afsagt sig det erhållna uppdraget. Oförtöfvadt anmälde Laxman sin beredvillighet att intaga den afgångnes plats. Men hans anhållan afböjdes, utan uppgifvet skäl, af Billings<sup>551</sup>. Den omtänksamme chefen sände i stället, 2 månader senare och en enda dag före uppbrottet från Irkutsk, Sauer med inbjudning till en hospitalsläkare, d:r Merk, att blifva expeditionens naturalhistoriker, hvartill denne äfven samtyckte, ehuru sanningsenligt bekännande sig icke vara man af faccket. En härlig början, hvaremot fortsättningen svarade förträffligt!

Laxman å sin sida fick under förloppet af expeditionens runda 8 år (1786—94) riklig upprättelse af händelsernas nemesis. Var det ett omen? — men herr d:r Merk naturforskaren, alldeles ovan vid strapatser, kände svindel strax i början, då tåget passerade en liten strid bergså, och föll ner från hästryggen plums i vattnet. Han steg dock åter upp, höll sig derefter någorlunda kry och hopkrafade verkligen med tiden hvarjehanda naturalier. Billings åter, annars en lyckans förklarade gunstling, begick misstag på misstag. Hufvudfelet var hans ända till pultroneri gränsande försigtighet, hvarigenom han merendels, och icke sällan emot den hurtigare Saritschevs samt lotsars och vägvisares råd, försummade de rätta tidpunkterna.

Expeditionens meriter voro ungefärligen dessa. Kolima flodens lopp genom landet undersöktes ganska noga; man timrade också vid dess mynning ett fartyg<sup>552</sup>, kalladt „Pallas“, samt gjorde dermed ett litet tittut längs stranden af Ishafvet, men fann tryggare att skynda till baka i hamnen. Två andra fartyg, en två- och en tremastare, bygdes i Ochotsk; det mindre råkade, innan det ännu hunnit redan, så svårt på grund, att det måste uppbrännas, sedan

dock förut jern och tacklage bergats till riggande af ytterligare en galiott i Kamtschatkas hamn Petropavlovsk.

Då man ändtligen 1790 blef klar att gå till sjös, inlopp underrättelsen, att Sverige förklarar Ryssland krig och utsändt fregatten Mercurius under kapten Coxe till dessa vatten för att förstöra den indräktiga pelshandeln. Skäl nog att iakttaga dubbel varsamhet! Man gjorde således blott några slag i de oförvägne köpmännen Schelichovs och Baranovs<sup>553</sup> kölvatten längs Unalaschka, Kadjak och andra Aleuter, ja kom på ett ryck till Amerikas kust, men aktade sig granneligen att genomtränga den farliga ökedjan. Från kryssningarna hit och dit styrdes alltid helst åter till den ryska sidan. En gång nåddes dock S:t Lorens viken uppåt Beringssundet, hvilket beskådades på afstånd. När Billings här kommenderade „ror i lä, klar att vända“, brast till och med hans sekreterares tålmod. „Being just entering upon the grand part of the undertaking, thus to abandon it, was the most unaccountable and unjustifiable of actions“ — utropar Sauer i vredesmod.

Billings var dock ingalunda den, som ville missunna sine underordnade eller sig sjelf något nöje. Vintrarne förnöttes än i hamnarne och kustorterna Ochotsk, Petropavlovsk och Bolscherezk, — Jischiginsk, ehuru upptaget på instruktionen, besöktes ej, af fara för Tschuktserne, som visat sig orolige, — än på äfventyrliga slädpartier till det bistra Jakutsk och det glada Irkutsk. Så föringo åren. För mycket voro fartygen visst icke till hafs, då de hvarken behöfde signalera La Pérouses eskader eller ens yngre Laxmans japanesiska beskickning<sup>554</sup>, — att icke tala om den svenska krigsfregatten<sup>555</sup>.

Expeditionens åtta år och andra lika många voro till ända lupna. Då utkommo 1802 tvenne verk<sup>556</sup>, det ena af Saritshev på ryska, innehållande hufvudsakligast hans egen något långdragna dagbok, det andra af Sauer på engelska, skrifvet med matt och missbelåten penna. Publikum beundrade kejsarinnans frikostighet på pengar och tålmod mer än något annat. Dock, det vetenskapliga utbytet skall



väl visa sig värderikare än det nautiska, menade kritiken. Samlingarna hade blifvit lemnade till Pallas, som verkligen i sin ett decennium senare utgifna *Zoographia rosso-asiatica* esomoftast citerar Billings och Merk, men säkert var den, som kände största olust öfver expeditionens jemförelsevis obetydliga resultat <sup>557</sup>.

Efter erhållen repuls tyckes Laxman sällan ha sammanträffat med Billings och hans följeslagare; han nämnes af Sauer blott i förbigående på ett par ställen <sup>558</sup>, men af Saritschev alls icke, och talar sjelf blott i en officiös, nedanförelse till år 1793 meddelad rapport om dem. Att han dock höll deras förehafvanden i godt minne, lider intet tvifvel. Ty både fingo under expeditionens fortgång, såsom längre fram uppvisas, hans nästäldste son anställning och uppdrag på ett par af dess hufvudorter, nämligen först i Jischiginsk och sedan i Ochotsk, hvarifrån han till och med bereste delvis samma vatten som Billings' fartyg, och dessutom kom han sjelf ofta att på sina kortare eller längre vandringar gå uti herrar Merks och konsorters spår.

Träffad af samma otur som fordom hans ungdomsvän Falck, att blifva utesluten från en med längtan emotsedd upptäcktsfärd, kunde dock Laxman i betraktande af dess planlösa utförande och klena triumfer lätteligen trösta sig. Han ville, så var orubbligen och kanske nu fastare än någonsin hans afsigt, en dag för egen räkning verkställa den forskningsfärd, han länge tillärnat och senast omförmålt för Bergius. Tillsvidare egde han på närmare håll uppgifter nog att lösa, och löste dem med framgång.

---

## XXV. Åren 1786—1787.

Åter besök i Kultuk. Bref derom. Arbeten derstädes för k. kabinettets räkning. Lasur-rummet i Zarskoe selo. Om de nyupptäckta mineralen, särskildt *Tremolit*, *Baikalit* och *Lasursten*. Senare forskningar i Laxmans spår.

De af Laxman 1784 och 1785 företagna två eller tre utflygterna till Kultuk öfvertygade honom lifligt om nejdens egendomlighet i geognostiskt och mineralogiskt hänseende. Bland annat fann han redan vid något af dessa tillfällen den sköna *Skörl*-kristallen, hvilken, såsom vi få se, hamnade i storfursten Pauls palats, och de „intressanta“ prof af *Lapis lazuli*, hvarom nämts i förut citeradt bref af 1786 <sup>1</sup>/<sub>9</sub> till akademien. Man önskade noggrannare upplysningar, och häraf förmåddes han äntligen att, efter ett på hösten sistsagda år förnyadt besök i Kultuk, derom nedskrifva det för hans penna ovanligt långa bref till Pallas <sup>559</sup>, hvilket så väl af denne som af Ritter, hvilken med mycket loford kommenterat det, förklarats hafva ledt forskningen till en verklig terra incognita.

Brefvet är af detta innehåll: „Talzinsk den 18 november 1786. Min dåliga bostad har hittills icke tillåtit mig att skrifva berättelsen om min upptäckt af *Lapis lazuli*; analysen må jag ej ens nämna. Genom de 4 resor jag gjort till sydändan af Baikal eller Kultuk, är jag nu kommen så långt, att jag någorlunda känner bergen längs stranden från Nikolskoje till mynningen af bäcken Murin. Grof granit af alla möjliga varieteter är här den förherskande bergarten. Vid Lilla Barantschuk (5 verst) synas hvita aflagringar af kalksten, som dock för dess lösa och porösa sammansättning icke förtjenar namnet af marmor. Granitväggarna äro vid Stora Barantschuk ovanligt gneisartiga och klufna i kubiska stycken“ (Knauer = skiffer?).

„Tolstoi muis (25 v.) med de 3 bäckarne Schumichi (26 v.) framte intet annat än *Granito rosso*, *Granito minuto* och *Granitone* med kvartsådror. Framför Polovinnoje för-

lorar sig den branta granitväggen nästan omärkligt och lemnar ett alldeles trångt rum åt de hvita spatkorniga marmorhvarfven. Den 1 verst långa, måttligt höga, spadformiga udden Polovinnaje muis (10 v.) består af olika, hvita, gråa, brokiga, gulaktiga och ådrade marmorsorter, med många små hålor och grottor. Färgad bolarjord och jernockra komma äfvenså i dagen, och den alla dessa ämnen bärande graniten består af de skönaste varieteter af *Granito rosso*“.

„Viken Polovinnaja guba (25 v.) ger den enda säkra och bekväma hamnen i hela Kultuk. Här formar sig den hittills sluttande (donlegig) granithällen allestädes till fruktansvärdt branta väggar med ruinlikt tornade klippor af ytterst vildt, gapande utseende, — en högst sällsam anblick för den hardt när förlisande och för lifvets räddning af alla krafter mot de våldsamma vågorna roende naturforskaren<sup>560</sup>. På något afstånd te sig dessa öfver vattnet framstående klippor likasom pyramider, hvarföre de ock erhållit benämningen Stolbovye muisky (pelar-uddar). Den kvartsiga graniten, hvaraf dessa pelare bestå, är genom rikligt insprängd glimmer nästan svartgrå. Härifrån ända till Scharbatai och Medveditscha (20 v.) antaga de gråbruna granitväggarna en mer oformlig skapnad och draga sig i sin sydvestligaste utsträckning förbi den ungefär 15 verst aflägsna, med Baikal parallela och blott genom låga kullar afstängda Irkut floden, der de stryka vidare till källorna af Kitoi o. s. v.“

„I denna dal slingrar sig bäcken Kultuschnaja, vid hvilken sedan 20 år en by af 8 gårdar<sup>561</sup> är anlagd. Bränningarna hafva i dalen uppslammat flera ref, hvarigenom en mängd sjöar, morasiga slätter och starkt gräsbevuxna ängar bildats. Bäckens Talah kommer i denna dal från det motsatta berget, hvilket i talrika afsatser nalkas Baikal och ändtligen deri inbryter med ett helt smalt, mer än verstlångt, af vid hvar andra kedjade ruinhalf och klyftor bestående ref“.

„Den högst sällsamma formationen af dessa klippor<sup>562</sup>, der fiskuttrarne ega sin tryggaste vinterbostad, har till och med fäst Tungusernes uppmärksamhet, hvilke derföre kalla de

låga hållarne Schamanskoi kamen (trollstenen) och invigt den till sin gudstjänst (5 v.). Här, samt äfven 5 verst framåt, finner man på sandskorpan så väl röd, granatig sand som svart jernglans, hvilken drages af magneten. Men granitberget förblir sig likt och afstänges från det förra blott genom ett för-land af  $1\frac{1}{2}$  verst samt genom mera qvarts. Från Schamanskoi kamen till mynningen af Pochabicha visar sig således intet annat än granit och qvartsådror“.

„Men Sludjanka, hvars mynning blott är 1 verst östligare samt blott skiljes af ett smalt bergref, har att förete många förändringar. Efter ett uppvaskadt för-land om 1 verst höjer sig ett bergref, hvilket öfver 1 verst till största delen består af ren qvarts. Längre fram följer graniten med alla möjliga omvexlingar. Efter  $2\frac{1}{2}$  verst visar sig här och der grön- och brunaktigt *Marienglas*<sup>563</sup> i mycket stora kristalliserade massor, tillsammans med kalkblandad grönaktig *Skörl* strödda i *Kalkspat*. Några af dessa skörlkristaller äro öfver 2 arschin (8 spann) långa och hafva öfver 2 spann i diameter, med den skönaste beryll- eller smaragdfärg och genomskinlighet. Skada blott, att de invändigt äro spruckna och lätt brista samt, äfven om man uttager dem temligen hela, derefter, då de torka, sönderfalla i små kuboidiska stycken, hvilka se ut som grönt glas. Hvit, präktig marmor är på flera ställen ansatt, och i salbanden, der graniten stöter till marmorn, träder *Lapis lazuli* i dagen“.

„Långa hela bäcken (Sludjanka), hvars längd torde utgöra ungefär 35 verst, finner man rullstenar af denna blåa bergart öfver alt bland vasket, och likaså framstå de hvita marmorväggarna här och der åter ända till den snötopp, hvarifrån bäcken skummande nedstörtar. Förundransvärdt varierar *Lapis lazuli* vid Sludjanka, från den mest saturetrade dunkla ultramarin ända till blek mjölkvassla; några arter falla mot violettblått och ännu flera mot talassin och seladonfärg. Än är qvartsen, än fältspaten blandad med glimmerkorn och kis, än åter äro kalkartade partiklar inströdda“.

„Jag som ända till narr och martyrs<sup>564</sup> förälskat mig i stenar, och hvars smak i det vilda Sibirien blifvit alldeles

förderfvad, är icke i stånd att döma om det sköna. Derföre fördristar jag mig öfversända ett helt parti af mina blåa stenar för att underkasta dem högre domslut. Med Sludjanka upphör *Lapis lazuli*“.

„Ända till den täcka, skuggiga lunden vid bäcken Besimännaja (20 v.) blifva granitklipporna sirade af hvita och brokiga marmorpåsatser. Ymnigt för-land aflägsnar stundom det branta berget. *Rhododendron chrysanthum* är bland cedrarne (Zirbelfichten = dvärgcedrarne) nästan den enda buskväxt; en ny *Dryas trifoliata* försatte mig i hänryckning. Vidare är ända till Utulyk (15 v.) och Murin (25 v.) blott marmorpåsatser och bredt, med kaschkara (*Rhod. chrysanthum*) bevuxet, flackt, morasigt för-land att anmärka. Kommer jag i tillfälle att framdeles vidare anställa några resor, skall kanske mitt gamla öga förmå upptäcka ännu flera dylika obetydligheter“.

„Utan politur ser *Lapis lazuli* intet särdeles ut, i synnerhet såsom torr. — Vid Tschikoi har man den förträffligaste *Porfyr* i mängd, hela klippor<sup>565</sup> bestå deraf. — Äfvenså finnes ofvanom fästningen Kudarinsk, vid Scharagolska gränseposteringen, en skön, hvit *Granit*, innehållande intet annat än alldeles svart *Skörl*, i stora, 1 verschok långa, men nålfina kristaller. — Vid Lena finner man förträffliga *Starrstenar*, svarta med hvita ringar eller ögon och hvita med svarta ringar, hvilka äro så hårda som jaspis och samlas som rullsten. — Vid Baikal har man dem äfven hvitaktiga med svartaktiga och bruna prickar, af storlek från ett senapskorn till en ärt, samt antagande en ypperlig politur. — Också vid Okka, som nu skiljer den irkutska provinsen från den nischne-udinska, brytes förträfflig *Porfyr*. — Af *Rödaktig quartz* erhållas jemväl vid Sludjanka vackra stycken“.

Denna mer privata, om ock tillika för akademien beräknade skrifvelse, var dock ej den enda redogörelse, Laxman i saken uppsatte. Fast mer synes af hvad nedanför skall förtäljas, att han underrättat så väl andre enskilde, som bergskollegiet och kejserliga kabinettsledamoten, general

Soimonov om sina mineralfynd. Häraf förklaras att, ehuru meddelandet till Pallas först offentliggjordes 1793, Laxmans lyckliga upptäckter hela 5 eller 6 år dessförinnan voro allmänt kända och väckte stort uppseende i Petersburg.

Det inträffade vidare så lägligt för honom, att med ingången af 1787 k. kabinettet<sup>566</sup>, i hvars tjänst han redan stod, formligen öfvertog hela detaljen af bergväsendets styrelse. Den nya bergsexpeditionens utsedde chef, nämnde general Soimonov, hvilken förut utverkat, att Laxmans i Petersburg efterlemnade mineralsamling år 1786 inköpts af staten (jf. sid. 121), fick nu anledning att åter visa, på en gång, välvilja mot honom och nit i embetet genom att för kejsarinnan anmäla förekomsten i hennes eget rike af den sedan gammalt vid ryska hofvet så högt värderade *Lasurstenen*<sup>567</sup>.

Med anledning af Soimonovs framställning täcktes kejsarinnan befalla\* ej mindre, att de insända lasurproven skulle i kabinettet förvaras, än att till en början 3 tusen rubel finge ur kabinettets medel utanordnas till fortsättande af undersökningarna i Kultuk. En särskild kurir affärdades med pengarne till bergsexpeditionen i Nertschinsk, hvilken derjemte genom bref af 1787<sup>1</sup><sub>1</sub> bemyndigades att till Laxmans förfogande ställa en schichtmästare eller bergsgeschnorner, en stigare, en smed, en timmerman och två soldater. Alla dessa personer egde infinna sig hos honom i Talzinsk, „der han vanligen vistas“, för att emottaga hans vidare ordres. På Laxman skulle bero att efter godtfinnande lega öfrige arbetare. Nödiga redskap och instrument borde till-

---

\* De upplysningar här meddelas rörande den första af regeringen anbefalda och i allmänhet tidigaste lasurletningen i Kultuk äro, — icke mindre än flera intressanta notiser så väl i det föregående om glasfabriken i Talzinsk som längre fram om diverse händelser och förhållanden i Ost-Sibirien, — hemtade ur samtidiga officiella handlingar från generalguvernörs-arkivet i Irkutsk, hvilka på min anhållan, genom ynnestfull förmedling af Finlands generalguvernör, herr grefve Nikolai Wladimirovitsch Adlerberg, blifvit hit öfversända och lemnade till mitt begagnande.

ställas honom, samt efter hans anvisning erforderliga byggnader uppföras. Irkutske generalguvernören Jakobi vore anmodad att främja hans företaganden.

Det töfvade icke länge, innan Laxman grep verket an. Redan påföljande 17 april uttryckte han i bref<sup>567 a</sup> till bergs-expeditionen i Nertschinsk på skäligen klen ryska sin önskan att till biträde erhålla schichtmästaren Malafejev, tillförsäkrande sig dervid, att den öfriga arbetsstyrkan blefve utsedd bland sedligt och driftigt folk. I slutet af maj inberättade åter expeditionen, att alt från dess sida var verkställt enligt nådig befallning.

Särskilda rapporter och skrivelser af Malafejev, Laxman och nertschinska expeditionen vid handen gifva, att de egentliga arbetena i bergen börjades med augusti och afslötos i december månad. Antagligen åtgick sommaren till preparativa göromål, hvaribland uppbyggande af de hus, hvilka sedermera blefvo orsak till den omförmälda Ortsbenämningen *Laxmana*<sup>568</sup>. Detta är så mycket sannolikare, som det befinnes, att lasurletningarna hufvudsakligast försiggingo i närmaste omgifning.

Under ledning af Malafejev genomforskades först under augusti månad Sludjankas flodgebit, börjandes vid mynningen upp till källorna. Härifrån flyttade man sig till bäcken Pochabichi, hvilken följdes långs hela loppet. Vidare gick den 19 december i fortsatt vestlig rigtning öfver byn Kultuk till floden Irkut samt derifrån öfver Tsagsin-usinskiegaltsi (? otydligt) till floden Kitoi, — således genom bergen kring Tunkin, der vi redan anträffat Laxman i hans ungdom, sökande rabarberplantan (jfr sid. 34). Det säges väl ej i rapporterna, men synes lokalenligast, att hemfärden togs från Kitoi direkt till Irkutsk.

Sålunda var den första af de ända till våra dagar så ofta upprepade expeditionerna till Kultuk slutförd, ty Laxmans tidigare vandringar hade mer enskild karakter. Den arbetsstyrka han nu begagnat, utgjordes utom de från Nertschinsk ankomne bergsmännen af 27 personer. Hela „partiet“ kostade enligt räkning 3,684 rubel 29½ kop. Utby-

tet bestod, enligt Laxmans uppgift, af mineral till vigt af 20 pud, hvilka nertschinska bergsexpeditionen, enligt dess bref af 1788 $\frac{1}{4}$ , med den s. k. silfverkaravanen insände till kejserliga kabinettet.

En tillfällig omständighet bidrog att betydligt öka värdet af Laxmans fynd och sändningar. Just på dessa år var nämligen regeringen som ifrigast omhugsen att i alla delar af riket<sup>569</sup> låta efterspana sådana stenarter, hvilka kunde användas vid pågående restaurering, utvidgning och försköning af de kejserliga palatsen i och omkring Petersburg. Det stora slipverket vid Peterhof arbetade nästan uteslutande för hofvets räkning; framför alt valdes ryskt och sibiriskt material till förfärdigande af taffleringar, mosaiker, möbelinfattningar, vaser o. d.

Mest favoriserade dock Katarina lustslottet Zarskoeselo, och nöjdes icke förr än detta sjelft blifvit, enligt d. v. franske ambassadörens uttryck, „un précieux bijou“. Hur väl kom det ej till pass, att år 1787—88, när det kejserliga badhuset derstädes uppfördes, en fora af Laxmans blåa stenar inträffade i Petersburg. De blefvo ofördröjligen slipade och använde till väggbeläggning i det rum, hvilket ännu bär namnet Lasurkammaren, — ett värdigt motstycke till gemaken i jaspis, agat och mosaik<sup>570</sup>.

Icke mindre intresserades mineralogerne och samlarene af noviteterna från det förut fullkomligt obekanta stenriket vid Baikal. Hvarje helst någorlunda ansedt museum hastade att förskaffa sig stuffer af derstädes funna mineral. Man uppräknar<sup>571</sup> såsom egendomliga för Kultuk: *Hvit flisig marmor*, *Hvit bladig och strålig kalkspat*, *Hård mjölkgrumlig quartz*, *Hvit fältspat med skörl och glimmer*, *Blå och hvit ädel fältspat*, *Grön kristallinisk skörl i fältspat*, *Stråltremolit*, *Olivl. hafsgreen skörl*, *Körtelaktig prismatisk kristallinisk glimmer*, *Hvit strålig zeolit med fältspat*, o. s. v. Ofta vidfogas i de äldre katalogerne ytterligare kännetecken, men de förekomma oss altför sväfvande att här behöfva anföras.

Särskild uppmärksamhet ådrogo sig hos tidens kemister några bland Laxmans fynd, hvarvid hans egna bestämmin-



gar stundom underkändes, ehuru visserligen icke alltid med fog. Så hade han skänkt en stuff af snöhvit, glänsande strålig struktur åt Pallas, som öfverlemnadt den till akademins kemie-adjunkt Loviz att närmare undersökas. Analysen framtedde en art talkhaltig *Tremolit*<sup>572</sup>. Godt och väl. Men Pallas upplyste i en not, att Laxman tagit mineralet vid Schamanskoi kamen och utgifvit det för (talkfri) *Zeolit*. Han åberopar Laxmans eget, här ofvan redan aftryckta bref. En hvar kan således öfvertyga sig, att notskrifvarens minne, men icke hans korrespondent, som ju ej yttrat ett enda ord i saken, tagit miste. Derföre står ock i nyss meddelade förteckning den stråliga zeoliten jemte och skild från stråltremoliten.

Ändå liffigare fördes diskussionen angående ett annat fossil från Kultuk. Redan före aflåtandet af merbemälda skrifvelse hade Laxman till storfursten Paul Petrovitschs samling förärat en aqvamarinlik, ovanligt stor, hela 15 skålpund vägande, fullkomligt genomskinlig, regelmässigt sexsidig, pyramidalisk kristall af grönbå färg. Denna kristall säger sig Pallas<sup>573</sup> i det storfurstliga palatset ofta hafva „beskådat och beundrat“, innan han ändtligen sjelf från Laxman erhöå några fragment af detta „egendomliga och märkvärdiga mineral“, — det samma, hvilket Laxman i brefvet, och redan förut (jf. sid. 166), kallat *Skörl* af beryll eller smaragd färg. Analysen, åter verkståld af Loviz, lemnade tvenne skilda kroppar, den ena verklig *Skörl*, den andra, enligt beståndsdelarne (lerjord 48, kalk 44, kisel 5, jern 2), ett *Prehmit* liknande mineral, ett slags *Glasspat*. Alldeles samtidigt togo trenne<sup>574</sup> andre kemister i med frågan.

Renovanz, bergskolans direktör, som i dess kabinett fått några stycken af mineralet, gaf det namnet *Baikalit* och den dermed förenade stenarten: *Baikalitmoder*. Hans beskrifning är i kemiskt hänseende mycket otillfredsställande och uppgifver beståndsdelarne blott på måfå (kalk, flusspatsyra, kisel och alun), men innehåller om mineralets förekomst noter, hvilka icke kunna vara lånade ur Laxmans bref till Pallas, utan troligen åtföljt den förres remiss till bergsko-

lan. Mot Renovanz uppträdde ifrigt akademins mineralogie adjunkt Severgin; han ansåg mineralet för *Hornblende* och dess sammansättning helt annan (kisel 44, talk 30, kalk 20, jernoxid 6); ändrade dock framdeles åsigt. Emellertid hade Stenberg tagit Renovanz' *Baikalit* i försvar, hvarefter denna benämning i den moderna vetenskapen bibehållits för en pyroxén art. Ur Renovanz' *Baikalitmoder* torde deremot vunnits det mineral, som nu mera kallas apatit.

Allra förnämligast sysselsatte man sig dock med de „blåa stenar“, hvilka af Laxman utgifvits för *Lasur*. Den tidigaste notifikationen härom för utlandet gjordes 1787 af den berömde svensken Ferber, året efter det han lemnat sin mineralogie-professur vid petersburgska vetenskapsakademien. Hans i ett berliner sällskap, hvaraf äfven Laxman var ledamot, meddelade „Nachricht von der Lagerstätte des *Lapis lazuli*“<sup>575</sup> förtjenar med så mycket större skäl att här återgifvas, som deri ingå några, påtagligen från upptäckaren sjelf härrörande, ehuru i brevet till Pallas icke anförda upplysningar (möjligen ur hans redan sid. 175 citerade rapport af 1786<sup>19</sup> till akademien?).

Ferber skrifver: „Herr hofrådet Laxman i Sibirien har vid sydliga ändan af Baikal, vulgo Kultuk kallad, i granit upptäckt gångar af *Lapis lazuli*. Med lasuren bryter i gångarne äfven fältspat och en hvit mjölkfärgad, må hända zeolitartad stenart, äfvensom svafvelkis. Fältspaten skall vara skiftande (schielend) och vid vändning visa färger som labradorstenen, ehuru svagare. Herr Laxman har till herr Pallas sändt en hel klump med ännu vidsittande glimmeraktiga salband, hvilken jag varit i tillfälle att se. Andra styc-ken, hvilka herr Laxman eger, skola väga ända till 100 skålpund. Förut kände man ingen *Lapis lazuli* i Sibirien, ty den buchariska kommer från kinesiska området. Äfven var det obekant, i hvilken bergart *Lapis lazuli* framträder“.

Men äfven den alltid mycket tvärsäkre Renovanz tog sig talan. Redan den 8 juli 1787 skickade han prof af mineralet till Brückmann i Braunschweig med förklaringen: „Detta är nu herr Laxmans *Lapis lazuli*, hvilken han detta

är hitsändt från Irkutsk; den förekommer mellan granit och skifferberg och är i grunden intet annat än *Blå fältspat*, ehuru man ofta deri finner stora ställen med kis“. Brückmann publicerade detta votum, beledsagadt af ett ampelt approbatur, i samma tidskrift<sup>576</sup>, der Ferbers meddelande lästes.

Åsigterna delade sig pro et contra<sup>577</sup>. Hermann höll med Laxman; så ock Georgi ännu 1790, men han gick öfver. Pallas, som först 1793 offentliggjorde Laxmans här ofvanför intagna bref, erkände, att deri var fråga om verklig *Lapis lazuli*. Klaproth analyserade mineralet (1795), men utan att ange dess hemort. I sin populära mineralogi (1797) vill Estner icke sammanföra den sibiriska lasuren med den buchariska. Lika betänksamt yttrar sig Bindheim 1799. Deremot stälde sig Severgin 1798 afgjort på Laxmans sida. Ändtligen blef med början af vårt århundrade, sedan Zappe (1804) m. fl. utlätit sig i saken, den sibiriska lasurstenen allmänt erkänd såsom äkta. Hvarje tvifvel torde för framtiden vara förebyggt genom N. Nordenskiölds afhandling „Über Lazurstein und die mit demselben vorkommenden Mineralien“<sup>578</sup>, vid hvars nedskrifvande han hade för sig en stuff „från nejden af Baikal“, således utan tvifvel från samma Kultuk, der hans landsman 80 år tidigare först fann dess förekomst.

Anmärkningsvärdt är, att Laxman aldrig vidare tog till ordet om sin upptäckt, icke ens för att häfda äktheten af beläggningen i Zarskoe selo. Och dock var han så väl, enligt hvad i nästa kapitel skall närmare omförmälas, redan 1787 då tviflet började gro, som ock derefter medan det tillväxte, flera gånger på besök i Petersburg. Men vi ha i honom lärt oss känna en handlingens, mer än en pennans man. Hvarför styrde han sina sista steg i lifvets afton mot Bucharä, om ej bl. a. för att med eget öga uppsöka dess lasursten och jemföra den med Kultuks? Han hade således icke glömt, utan blott sparade frågan.

Men ännu besynnerligare är det nästan totala misslyckandet af alla i senare tider, både af enskilde och af re-

geringen anställda mångfaldiga efterforskningar af det dyrbara mineralets rätta hemhård. Man har då och då funnit styc-ken bland bäckarnes och i synnerhet Sludjankas flyttstenar, men blott svaga spår i fast klyft. De gamla skärpningarna hafva undersökts om igen, utan nämnvärdt resultat; nya hafva upptagits lika fåfängt. Här upprepar sig således enahanda företeelse, som vid vissa sibiriska silfverberg, särskildt de nertschinska, hvilkas fordom så rika innehåll nu mera tyckes så godt som fullkomligt uttömdt. Minnet af de första fyndens ymnighet träder derigenom desto lifvigare fram.

Länge syntes ingen ens vilja försöka sig i Laxmans spår. Kanske bidrog dertill den af Renovanz, Georgi, m. fl. samt ännu af Malte-Brun<sup>578a</sup>, i hans mycket spridda geografi, utbasunade uppgiften, att den s. k. kultukska lasuren blott var fältspat och faneringen i Zarskoe selo likaså. Först sedan den motsatta och riktigare meningen stadgat sig, finna vi åter en forskare i Kultuk, nämligen en dr Mohr från Österrike, hvilken kring 1815 af bergsdepartementet i Petersburg användes att för läroverken hopbrunga studiesamlingar af ryska mineral. Han öppnade ett schakt i Sludjankas branta strandberg, men den lasur han trodde sig ha funnit, befans endast vara glaukolit<sup>579</sup>. Till samma negativa resultat kom någon tid derefter på samma ställe en kolyvansk bergsman, Sibiriakov<sup>580</sup>.

Anläggningen af den förut (sid. 164) nämnda beqväma och storartade rundvägen kring Baikals sv bugt underlät-tade synnerligen färderna till Kultuk. Redan Alexei Martos har i sitt derstädes 1823 skrifna känslosamma bref<sup>581</sup> mycket att förtälja om nejdens romantiska natur, men förnekar tvärt dess betydelse i mineralogiskt hänseende. Helt annorlunda dömer Hess<sup>582</sup>, hvilken 1827 från Turka baden, der han var anställd som läkare, gjorde en geognostisk tur hitåt; likväl icke ens nämner han lasuren. De geologiska notiser Erman<sup>583</sup> två år senare insamlade i Irkutsk voro, hvad sagda mineral beträffar, föga lofvande. Men åter ett par tre år, och Ritters mästerliga periplus af Baikal<sup>584</sup>

skänkte så väl åt Kultuk, „denna geognostiska märkvärdighet“, som åt Laxmans derstädes anställda, redan halft förgätna forskningar fullaste erkännande.

Emellertid öfvergaf man icke heller i Ryssland hoppet att kunna uppdaga lasurens gömslen. Dorpatensen Hedenström<sup>585</sup>, som sedan 1808 bosatt sig i Sibirien och var bekant med Laxmans söner (se nedan), påminde i ett par skrifter, den första af 1830, om de många mineralfynd denne forskare gjort, särskildt i Kultuk. Regeringen utsände tvenne bergsmän, Chorinski och Slobin. Den senare letade på hösten 1831 vid Baikal<sup>586</sup>. Han bestämmer höjderna vid Sludjankas bigren Uluntuj såsom förekomstorten för de „af Laxman, i senare hälften af förra seklet upptäckta *Baikalkiten* och *Apatiten*“. Hvad *Lapis lazuli* angår, säger han sig hafva sett spår deraf i vräkstenarne så väl vid Sludjanka, som vid bäckarne Suchoi rutschei, Talah och Malaja bistraya. När nu dessutom Sludjankas öfversvämmingar ofta medföra lasur jemte glaukolit och cipolin, vore det, menar han, af vigt att känna hvar den sistnämnde alstras. I fast berg fann han intet. Gåtan förblef altså olöst. En köpman Pilenkov<sup>587</sup> bröt visserligen härefter 1843 lasur vid Talah, men arbetena lönade sig icke.

Lyckligare var icke heller Meglitzki, som kring 1850 geognostiskt undersökte Baikals omgifningar och deröfver lemnat en välskrifven afhandling<sup>588</sup>. Han besåg fyndstället vid Uluntuj: „Ett kalkstensmassiv, hvilket uppträder än som vanlig marmor, än, genom inblandning af glimmerflisor, som cipolin“. Att upptaga de af grus igenfyllda gamla grufvorna blefve altför kostsamt. „Jag kunde blott draga den slutsats, att glimmerhaltiga kalkstenar icke innehålla lasur, och att vid försök i ren kalksten, det är rådligt fästa största ögonmärke på bergartens klyftning; ty på de tvenne besigtigade fyndställena såg jag mineralet framträda just i korsningspunkten af tvenne divergerande klyftrigtningar“. Invånarne i Kultuk, berättar han liksom andre, samla ofta i Sludjanka, efter starkt regn och vattnets aflopp, slitna stycken af mineralet.

Ändtligen tog frågan med året 1853 en något gynnsammare vändning genom den då af apanage-ministeriet utsände energiske geologen Permikin<sup>589</sup>. Man har honom att tacka så väl för upptäckten af åtskilliga förut i Baikal nejden okända fossil, — bl. a. chondroditen med spinell, — som ock för de noggrannaste upplysningar angående flera af lasurens fyndorter. Med största framgång arbetade han vid Malaja bistraja, 10 verst ofvanom dess inflöde i Irkut. Skada blott, att hans mångåriga möda icke kröntes med rikligare skörd än 3 pud af Laxmans „blåa sten“, samt att de funna styckena visat sig altför orena och vittrade att kunna sågas. Om hans letningar vid sjelfva Sludjanka saknas detaljer. Men de notiser Versilov 1856 och Selski 1866 för öfrigt lemna rörande hans forskningar röja nogsam, att den förste upptäckaren i honom fått sin värdigaste efterföljare i Kultuks och „Laxmanas“ intressanta bergsbygd.

---

## XXVI. Åren 1787—1789.

Laxman 1787 på resa i Petersburg; i hvilka ärenden? Korrespondens, hufvudsakligast med Pallas. „Planta novi generis alpina“. Mineralogiskt. Forskningsfärder: till Nertschinsk och Ildekan; till Birjussa; till Bjelaja.

Indirekta notiser<sup>590</sup> låta veta, att Laxman någon tid af året 1787 vistades i Petersburg. Dervarande ekonomiska sällskaps handlingar innehålla nämligen ett senare meddelande af honom om potatisodlingen i Sibirien, hvari bl. a. berättas, att de frön, hvilka han „1787 medfört till Irkutsk“ gifvit god frukt. Vidare gör han i ett bref 1791 $\frac{1}{2}$  efterfrågningar beträffande mineralier, dem han „1787 aflemnade“ dels hos svenske sändebudet, baron Nolcken, dels hos legationssekreteraren Bergstedt, för att öfversändas, de förra till „Sveriges store konung“, de senare till bergsrådet Enge-

ström. Slutligen uttrycker Pallas i 2 delen af sin Flora rossica, som utkom 1788, tillfredsställelse att då mera, efter de exemplar och muntliga upplysningar han erhållit af Laxman, kunna införa växten *Viburnum dauricum* (Laxmans *Cornus daurica*), i stället för den i arbetets 1 del (af 1784) felaktigt beskrifna *Lonicera mongolica*.

Redan dessa få antydningar röja noggsamt, att Laxman vid besöket i kejsarstaden icke försummat sina kända intressen. Men hvad var resans egentliga ändamål? Svaret kan, till följd af källornas tystnad, blott afgifvas gissningsvis. Endast för att uppfriska gamla minnen och relationer gjorde han säkerligen icke den nätta turen fram och åter af sammanräknadt öfver 12,000 versts vägalängd och minst 4 månaders tidsutdrägt. Må hända tarfvades någon slutlig uppgörelse vidgående hans äldre mineraliesamlings året förut bifallna inköp af staten, ty redan 1785 var fråga derom, men då trängde sig herr Nartov med sin kollektion i förväg<sup>591</sup>. Må hända hade han ock bestyr för sine yngre i petersburgska landtkadettkåren uppfostrade söner<sup>592</sup>. I ingen händelse torde han dock företagit den långa och kostsamma färden utan någon till „progoni“ berättigande officiellare kallelse. Och verkligen kunde en sådan motiveras af vissa hans befattning rörande detaljer.

Ofvanföre har påpekats, hvilken uppmärksamhet kejsarinnan skänkte lasurfynden i bergen vid Baikal. Hennes kabinett, och särskildt bergsexpeditionens chef, Laxmans gynnare, general Soimonov, saknade altså ingalunda skäl att önska konferera med upptäckaren sjelf, antagligen om förekomsten, försändning, bearbetning för slottet Zarskoe selo, o. s. v. af de skattade blåa stenarne.

Erinra vi oss vidare, att de första i större skala anordnade letningarna i Kultuk påingo sedan våren 1787, så låter sig till och med tidpunkten för Laxmans resa ganska nära bestämma. De handlingar, enligt hvilka saken framstälts, åberopa ett bref af honom den  $\frac{1}{4}$  från Irkutsk och upplysa, att han på hösten åter befann sig derstädes samt med den i början af följande år afgående silfverkaravanen

insände det gjorda mineralutbytet till Petersburg. Hans egen vistelse på sistnämnde ort måste följaktligen infallit under sommaren.

Ännu en förmodan af viss betydelse. Vid sagda tidpunkt förhades i Petersburg öfverläggningar, hvilka på det allra högsta intresserade Laxman. Icke nöjd med att öfver land ha sändt Billings på utkik mot La Pérouses eskader, ville regeringen äfven jorden rundt med vaksamt öga nalkas sina besittningar vid de fjerran vatten, der Engelsmännen höllo på att spinna ett nät af handelstrådar. „Ögonblicket syntes kommet, säger Forster<sup>593</sup>, då Amerika skulle blifva ett af ömsesidiga behof starkt knutet föreningsband mellan Ryssland, Japan och Kina“. Särskildt voro kusterna vid Kamtschatka och söder om Ochotsk samt den del af nv Amerika, som Cook lemnat utforskad, bestämda att undersökas. Irkutske generalguvernören Jakobi var befald inkomma med utlåtande om medlen att befästa Rysslands välde och inflytande der borta. Redan i april 1787 hade kapten Mulovski, expeditionens kommodor, erhållit sin instruktion. Han underhandlade som bäst om vetenskapliga biträden; Forster, Cooks forne följeslagare och Mulovskis förnämste rådgifvare, hade redan gifvit sitt löfte att komma med.

Är det väl tänkbart, att Laxman, som i så många år ifrat för en forskningsresa till Österhafvet, — som enligt hvad nästa kapitel uppvisar, egde en naturkunnig son anställd på Kamtschatkas gräns, — som redan velat gå med Billings: är det väl tänkbart, att han kunnat vara tillstädes, der dylika planer lifligt afhandlades, utan att på något sätt blifva i dem indragen, om han ej till äfventyrs varit det förut? Huru härmed må förhålla sig, stannade alt dervid. De stort anlagda, men hittills blott föga kända planerna verkställdes aldrig, ty först det turkiska och snart äfven det svenska kriget mellankom. Redan i november 1787 fingo Mulovskis fartyg, nästan färdiga i Kronstadt, ordres att af tackla. Han sjelf stupade året derpå, enligt en uppgift, utanför Viborg.



Hvad Laxman angår, se vi honom efter återkomsten till Sibirien och Irkutsk, under påföljande år ej blott fortsätta, men äfven till yttre omfattning utvidga sina forskningar. Sin korrespondens med akademien och dess ledamöter (samt troligen äfven med andre lärde, ehuru positiva intyg derom saknas) skötte han ganska träget och, liksom förr, vanligen med bifogande af naturalhistoriska remisser. Fler-talet af hans meddelanden hafva dock i nederlagen (fortfarande hufvudsakligast akademins akter och Pallas' Beiträge) endast blifvit nödtorftligen inregistrerade, om ens alltid det, och dymedelst förlorat mycket i biografisk hänsyn. Endast några bref återstå i fullständig form; resten har rönt samma otur, som en myckenhet af deri nämnda föremål: — att förskingras<sup>594</sup>. Inventariet för trienniet 1788—90 följer:

Än anmälas från honom sändningar till akademins botaniska trädgård<sup>595</sup>, såsom 1788<sub>1</sub> genom Lepechin: 100 olika frösor, 1789<sub>10</sub><sup>5</sup>: ett nytt växtslag, hvarom genast mera, 1790<sub>3</sub><sup>2</sup> genom Euler: ytterligare örtfrön i trenne paket. Än åter meddelar han, vare sig å egna vägnar eller från sin son, dels diverse meteorologiska observationer<sup>596</sup>, såsom 1788<sub>23</sub><sup>2</sup>, 1789<sub>23</sub><sup>27</sup> och <sub>12</sub><sup>1</sup>, 1790<sub>14</sub><sup>18</sup>, dels geologiska och andra noviteter<sup>597</sup>, såsom 1788<sub>12</sub><sup>27</sup>: i bref till Pallas, här nedanför återgifvet, något om bergstrakten mellan Uda och Birjussa, 1789<sub>3</sub><sup>7</sup> och <sub>3</sub><sup>7</sup>: „mycket intressanta“ underrättelser om de vulkaniska frambringelserna på Kamtschatka och i omnejden af Ochotsk jemte prof, <sub>5</sub><sup>3</sup>: planen till en geognostisk resa nedåt Lena och Vilui, utförd följande år, <sub>7</sub><sup>14</sup>: remiss af de „dyrbara stofferna“ blå och röd *Spat* samt grön *Skörl* och *Zeolit*, <sub>10</sub><sup>4</sup>: i bref till Pallas om en färd till Bjelaja, nedanför refererad, 1790<sub>1</sub><sup>16</sup>: notiser om ett fossilt *Rinoceros*-kranium, intagna längre fram, <sub>3</sub><sup>0</sup>: karta öfver Japan af en inföding, samt något senare: om sin sons, till nästa kapitel hörande, exkursioner på Taigonos.

Mistningen af så många af ofvan citerade meddelanden är desto ledsammare, som Laxman länge sedan inskränkt sitt författarskap väsendtligen till dylika korta redogörelser. Den enda af honom sjelf till publikation uppsatta notis från

förevarande period är en, några rader omfattande växtbeskrifning, hvilken under titel „*Planta novi generis alpina, Parnassiae affinis*“ producerad i akademins session den 5 oktober 1789, fyra år senare infördes med planche i akterna<sup>598</sup>. Ett handbref upplyste, att fyndet gjorts vid hans mineralogiska vandringar på de högsta spetsarne i (ost) Sibirien, hvilken antydan, så vag den är, nog förtjenat inryckas i sjelfva uppsatsen. Växten är väl den samma, hvilken Tilesius och Ledebour långt senare (1815) beskrefvo såsom ny med namnet *Parnassia ovata*?

Det var dock sedan årtal allra egentligast mineralogin, i förening med metallurgi och teknisk kemi, som utgjorde medelpunkten för Laxmans mångsidiga verksamhet. Han förde derföre det mest rörliga eller till och med oroliga lif. Från hemmets hård med dess samlingar och studier drogs han ofta bort, icke allenast till sin kära glashytta i Talzinsk, men vida längre in i fjelltrakterna. Uppdraget att i geognostisk hänsyn, eller riktigare för uppsökande af ädlare stenarter, beresa Sibirien, och särskildt det irkutska guvernementet, — ett område, hvilket, större än flera europeiska riken tillsammans, sträckte sig från närheten af Jenisei i vester till oceanen i norr och öster, — detta åliggande, uppburet af hans egen okufliga vandringslust, kallade honom på mången fjerran stig, den ingen vetenskapsman före eller efter honom trampat. Hans sinne och forskarblick behöfde ständigt nya nejder, nya föremål. Några af hans ströftåg tillhöra redan denna period.

Det till Irkutsk jemförelsevis närbelägna Kultuk tyckes Laxman, efter senast derstädes utförda arbeten, icke vidare hafva besökt. Deremot upplysa officiella aktstycken<sup>599</sup>, att han i och för erhållande af slutliqvid öfver kostnaderna för dessa arbeten kort efter den 19 februari 1788 begifvit sig till Nertschinsk. Sannolikt var det vid detta tillfälle, han fattade planen till den framställning, hvaröfver utslag föll i högsta instans den 11 december 1789, och hvilken i sin mån karakteriserar arten af hans syften och företag-samhet.

Bergen kring Nertschinskij savod gáfvo icke endast ädla metaller, ehuru endast dessa söktes. Icke långt från Argun och kinesiska gränsen bröts dock äfven jern, men blott af enskilde till husbehof och på det mest primitiva sätt, medan ett derstädes i äldre tider anlagdt smältverk stod i ödesmål. Ja, denna anläggning var helt och hållet bortglömd i den nya författningen om bergverken. Generalguvernören Jakobi hemställde derföre, att den åter skulle sättas i gång under kabinettets och den detta underlydande nertschinska bergsexpeditionens tillsyn.

Laxman deremot, som väl kände lokalen sedan sin bergsrådstitid, erbjöd sig att för egen räkning öfvertaga inrättningen, den han ville omändra till en fabrik för vitriololja, helst det s. k. Sernaja gora eller svafvelberget vid bäcken Ildekan härför kunde lemna ypperligt och outtömligt material. I Petersburg, dit naturligtvis båda projekten hänskötos, var general Soimonov icke obenägen för Laxmans, men senaten fastställde generalguvernörens, hvilket stödde sig på det kända faktum, att alt jern för guvernementet då för tiden (och ännu) måste släpas ända från Irbinska savoden bortå vid Jenisei<sup>600</sup>. Följden blef, att man till våra dagar vid Ildekan hvarken fått en jern- eller en vitriololjefabrik i gång.

Innan Laxman erhållit sitt afslag, hade han åter på andra håll varit djupt in i bergen. Ett rykte förtäljde om en underbar grotta uppåt Uda floden; han reste dit. Det afhöll honom ej, att man redan var i sista månaden af året, 1788, icke heller, att med undantag af gränsekomissarien Pesterev<sup>601</sup>, hvilken några år förut der trängt fram, endast vilde Buräter och Karagasser, kommit så långt på sidan om postvägen, som från Irkutsk leder till Nischneudinsk. Pallas for icke dit, icke heller Georgi eller andre akademiske resanden, ehuru redan på deras tid sägner gingo om nejdens sällsamhet. Den som kommer från Irkutsk, har först 500 verst till den nämnda staden Nischneudinsk och viker här mot söder uppåt höjderna mellan Uda och Birjussa, hvilka falla i Jeniseis biflod Öfra Tunguska.

Ännu Ritter skildrar (1832) trakten såsom en af de hemskaste och ensligaste i hela Sibirien. Förhållandet har icke ens ändrats, sedan man på slutet af 1830-talet i Birjussa och dess tillflöden funnit riklig tillgång på guldsand. „Auri sacra fames“ lockar visserligen flockar af äfventyrare att der pröfva lyckan, men naturen står lika öfvervældigande fasansfull som förr. „Vägen dit“, säger E. Hofmann<sup>602</sup>, som 1843 i offentligt uppdrag inspekterade vaskerierna, „är till och med för minnet afskräckande. Upp och ned för fjellen leder en liten, ofta knapt synlig stig genom moras, hvari hästarne vanligen sjunka till knäna, och hvilket på bergshöjderna är lika besvärligt som i dällderna. De våldsamma rörelserna angripa djuren, och uttrötta ryttaren icke mindre. Den andra, tredje dagen förstummas ridknektarnes muntra sånger, förstummas hästarnes gnäggningar, menskorna fördöma vägen, hästarne flåsa. Ingen fogel låter höra sin visa, icke ens korpen sitt rop i den ödsliga skogen, blott i trädens toppar susar vindens stämma“. För resten må Laxman själf redogöra.

Han skrifver i bref från Irkutsk 1788 $\frac{27}{12}$  till Pallas<sup>603</sup>: „Efter en svår resa under tre veckor i Karagasserne krets, bergstrakten mellan floderna Uda och Birjussa, anlände jag den 24 åter hit. För några år sedan fingo befälhafvarne i staden Nischneudinsk höra om en ansenlig håla vid Udafloden. Man hemtade stalaktiter derifrån, hvarmed stuffälskare i Irkutsk ökade sina samlingar. Många äfventyrliga saker berättades om dess storlek, utan att någon ens visste dess namn. Jag for derföre den 2 härifrån till Nischneudinsk, satte mig den 6 till häst, red uppåt Uda och framkom, efter ungefär 80 verst, den 7 till hålan. Belägen i Udas branta strand, kallas den af de kringboende Karagasserne, hvilka tala nästan samma tatariska dialekt med Kangasserne: Mukun. Hela 24 timmar var jag syselsatt med dess uppmätande och beskrifvande samt med att insamla droppstenar“.

„Den 10 red jag till bergsklyftorna vid Gutar (Kutar), en liten i Birjussa fallande bäck, för att bese der-

varande *Marienglas*-brott, hvarest äfven krysolitfärgade, sköna *Skörl*-pelare och svarta af turmalinart brytas. För det ogynnsamma vädrets skull uppnådde jag först den 17 dessa med kaschkara bevuxna klippor, kunde dock föga uträtta i den djupa snön, men var tillfreds att ha öfvertygat mig om saken, för att på sommaren kunna anställa en förhoppningsfullare resa“.

„Den 18 regnade det förundransvärdt i hela nejden, ja till och med i Irkutsk och Orlenskaja sloboda vid Lena, 500 verst från Irkutsk; i Nischneudinsk bortsmalt all snö från taken. (I sagda Orlenskaja sloboda hade man denna vinter, den 15 november kl. 8 på morgonen, ett grufligt oväder, dock blott med ett enda, utomordentligt häftigt åkslag). Den 19 upptäckte jag vid Birjussa ett godartadt skifferberg med förträffliga rödletta *Kalkspat*-gångar jemte insprängd jernglans; der vill jag i vår låta arbeta något. Den 21 hann jag åter Nischneudinsk, samt den 24 på morgonen Irkutsk. Kölden var dessa dagar om morgnarne 218 grader efter De l'Isle; i dag tillfrös<sup>604</sup> Angara“.

Angående Laxmans arbeten i den undersökta nejden ha vi ingen närmare kännedom, ehuru det visst är antagligt, att de i sin mån öppnat vägen för senare tiders indrätliga fynd af koppar vid Uda, af guldsand i Birjussas flodbädd. Lika litet är den i brevet nämnda, men dock utelemnade beskrifningen af resans egentliga föremål, eller Mukun hålan, känd. Så mycket tyckes säkert, att denna besynnerliga naturformation icke bör anses vara identisk med en annan i samma trakt, men endast 18 verst från Nischneudinsk, vid Uda förefintlig fabelaktig grotta, hvilken blifvit utmärkt med benämningen „Sibiriens labyrint“, — fabelaktig äfven med hänsyn till berättelserna derom<sup>605</sup>.

Hvad han i förbigående nämner om Karagassernes språk förtjenar påaktas, icke blott emedan utom honom ingen som skrivit derom, besökt sjelfva folket, men emedan han sannolikt åsyftar att korrigera Pallas', sin korrespondents, påstående, att de sins emellan tala en föga uppblandad samojediska. Laxman, ehuru ingen filolog, har emellertid

rätt. Hans landsman Castrén<sup>606</sup>, som i anledning deraf att på 1830 talet en civilguvernör Stepanov i Jeniseisk bestridt Pallas' uppgift, enligt sin instruktion i Nischneudinsk studerade Karagassiska, fann nämligen bemälda folk vara „veritabla Turkar“, d. ä. Tatarer. Åter ett bevis på träffsäkerheten i Laxmans observationer. Med Karagasser förstår han tvifvelsutan samma, jemväl tatariska tribus, hvilken Klaproth i Asia polyglotta kallar Kamgats eller Kangatser.

Laxmans program för följande vår och sommar upptog tvenne särskilda forskningsfärder, nämligen dels å nyö till det senast besökta området, dels nedåt Lena, ända till Vilui. Om utförandet af den förra förmåla våra källor intet, derest man ej bör anse som ett dess utbyte de „dyrbara stuffer“, hvilka akademien med hans bref 1789<sup>14</sup><sub>7</sub> (se ofvan sid. 199) emottog, helst hufvudsakligen samma mineral nämnas i nyss aftryckta meddelande 1788<sup>2</sup><sub>7</sub>. Deremot blef Vilui-färden, hvartill planen i skrifvelsen 1789<sup>2</sup><sub>5</sub><sup>3</sup>, af obekant orsak uppskjuten och först verkställd ett år senare. Under tiden företog han ännu en tredje, redan för 23 år sedan påtänkt, om icke äfven då, ehuru i annat ändamål, eller för rabarberplantans uppsökande utförd exkursion.

Läsaren behagade draga sig till minnes, att Laxman i sitt tidigaste bref till Bergius 1766 förklarade sig sinnad att bestiga Kultuks och Tunkins alper samt öfver Irkuts och Bjelajas källtrakter nalkas kinesiska gränsen och sjön Kosogol. Vi ha sett, med hvilken framgång han två decennier senare upptog forskningarna i Kultuk. Nu åter för han oss till Bjelajas vattensystem, ett område, hvilket icke ens Pesterev beträdde, och som derföre gått alldeles lottlöst till och med i Ritters geografi. Det är sant: han är efter sin vana altför ordkarg, men icke för ty också i denna nejd den förste vetenskaplige vägvisaren och banbrytaren.

Han skrifver 1789<sup>2</sup><sub>10</sub> till Pallas<sup>607</sup>: „Först i förgår återvände jag från en bergsresa vid Bjelaja. Vid Taiturka, 82 verst från Irkutsk, lemnade jag moskovska vägen och

for öfver flötsberget mot venster till Bjelskoi ostrog 30 verst, samt derifrån uppåt Bjelaja till Ust Iret, dess tillflöde från östra sidan. Här ändrar en mächtig kalkflöts, hvilken från foten af de höga gränsbergen (mot Mongoliet) drager till Bjelaja samt ännu närmare till Irkut och skiljer Bjelajas vatten från Okas och Angaras“.

„Saltkällorna vid Angara, den öfver två famn mäktiga stenkolsflötsen kring Tscheremchovoi pad, gipsflötsen och hålorna kring Balagansk och högre, ändtligen jernmalmen kring Bjelskoi ostrog, vid Motovo, Kekurskaja och Gymylskaja, äfvensom de talrika hornstensjurarne och eldstenarne (Feuerstein = kalcedon) äro produkter af detta kalkstreck. Vid mynningen af Iret blir denna kalkflöts till höger, och der öppnar sig en låg natrös stepp, hvilken ofta bebos af Buräter, och i hvars grund Iret och Golumet slingra sig“.

„Vid Irets källor, ungefär 40 verst från dess mynning, qväller en helsökälla eller Araschan, som förtjenar beskrifvas. Golumet, som upptager många moras, sjöar och steppbäckar samt 12 verst från utflödet faller i Iret, kommer från de höga gränsbergen. Ofvanom Irets källor, hvilka ligga omkring 5 verst från Bjelajas källor, höjer sig kalkberget åter, likväl ej så småningom som det förut nämnda, utan med branta kullar och ansenliga toppar, tills den stöter på äldre bergarter“.

Laxmans bref var länge sedan glömdt, då i våra dagar resande specialister, målaren Atkinson, geologen Permikin och botanikern Radde, på vandring mot den ännu så ofullständigt kända Kosogol, berörde Bjelajas ursprungs-trakt<sup>608</sup>. De berätta mycket nytt, särskildt om öfra Irkut dalen, der Radde<sup>609</sup> hänförd skildrar naturens „storartadt vexlande skådespel“ en stilla sommarnatt; också sjelfva stiftet i min hand täljer om sin hembygd vid Bjelajas källor i herr Aliberts berömda grafitverk, — en upptäckt från vår egen tid, icke af Laxmans öga. Icke för ty kunna ur hans korniga redogörelse många blott der nämnda topografiska och geognostiska enskildheter suppleras in i den moderna

forskningens vetande. Stundom, vi anmärka det, blir identifikationen oviss, t. ex. huru vida den af honom omtalade helsokällan Araschan, hvaröfver hans närmare beskrifning saknas, är den samma med „bäcken Arechan“ hos Radde. Man önskade veta det, ty vore fallet sådant, kunde deraf säkrare slutas, att han, nu för andra gången, varit ända till Kosogol, ehuru derom intet i brefvet.

## XXVII. Tillägg till senaste år.

Familjeförhållanden. Laxmans naturkunnige söner. Särskildt sonen Adam i Jischiginsk hans biträde och korrespondent. Dennes resa på Taigonos; fynd af *Marekanit* och andra mineralier.

I ord och gerning en hängifven utransakare af skapelsens under och nitisk, såsom han i sin ungdom manades af Linné, „att upptäcka dem för verlden“, hade Laxman äfven inom sin trängre husliga krets städse sökt fortplanta samma håg och rigtning. Han skördade på äldre dagar mycken glädje deraf. Bland de 8 barn han nu mera och ända till sin död egde qvar i lifvet, — nämligen från sitt första gifte: sönerne Gustaf och Adam, födde på prestgården i Barnaul 1765—66, från det andra åter: sönerne Martin, Atanasius, Josef, Kassian och Konstantin, födde i Petersburg 1770—78(?) samt dottren Maria, född i Moskva 1781, — visade redan de 4 äldste, elever af kadettkåren i Petersburg (der jemväl de yngre utbildades), samma fallenhet med sin fader, såsom de ock delvis åtnjutit hans undervisning.

Gustaf och Adam voro redan med på forskningsfärden 1779 samt blefvo, sedan familjen 1781 flyttat till Sibirien, år 1783, kort före eller efter erhållen officersbefordran, använde att till storfursten Paul öfverbringa å sin då afsatte faders vägnar den föräring af naturalster, hvilken icke litet torde underhjelpt hans benådande. I brefvet till Bergius af 1785 ha vi läst om hans afsigt att medtaga dem, jemte



Martin och Atanasius, såsom „handtlangare“ på den beramade stora resan till Österhafvet. Emellertid finnas blott om Adams fortsatta fysikaliska sträfvanden närmare upplysningar, i de bref han vexlat med sin fader, hvaremot Gustaf<sup>610</sup>, vorden „Sasedatel“ eller ledamot, först 1785 af lägre och derefter 1794 af högre kretsdomstolen i Irkutsk, icke kom i tillfälle att skriftligen å daga lägga sina enahanda studier. Deras bröder voro ännu för unge att efterlemna spår af sin verksamhet.

Nämnde Adam Laxman, hvars framtidsöden blefvoganska märkliga, upptages i ryska statskalendern för åren 1787(86?)—95 som löjtnant och „Ispravnik“ (dylik beställning som hans far för en tid innehåft) i Jischiginsk, under det en Karl Laxman derstädes var landskassör med guvernements-sekreterare titel. Eget nog att så der samtidigt anträffa tvenne Finnar, eller den ene åtminstone en half-Finne, på samma ort långt borta vid gamla världens ände, ty uppenbarligen var Karl en af borgaren i Nyslott Gustaf Laxmans många söner<sup>611</sup>, på sin broder akademikerns och hofrådets tillskyndelse kommen till denna fjerran trakt.

Ja väl var Jischiginsk en både aflägsen och liten stad, ty belägen vid floden Jischigas utflöde i ochotska hafvets nordvestligaste vik, kring hvilken Kamtschatka sammanhänger med Asiens kontinent, från Petersburg 11600, från Irkutsk 5500, från Jakutsk 2800 och från Ochotsk 1800 verst, egde det endast låga kojor och, förutom ett kosakkomando, knapt 500 invånare. All betydelse saknade det likväl ej, såsom dels förmedlande samfärdseln med Kamtschatka och bytesplatserna vid Anadir, dels utgörande centralpunkten för styrelsen af och handeln med de kringboende vilde Korjäkerne och Tschuktserne, hvilka här mot jern, mjöl, tobak och bränvin förytrade dyrbara fångster af hvalfiskben och pelsvaror. Slutligen kunde en naturforskare i den förut blott i förbigående af Steller och Krascheninikov besökta nejden finna många ämnen för iakttagelser.

Väl utrustad af sin fader med nödiga instrument för fysikaliska undersökningar, försummade den nyssvordne isprav-

niken icke att begagna dem. Många af fadrens i det föregående inregistrerade bref till akademien i Petersburg innehöllo meddelanden från sonen. Såsom sådana kunna vi åtminstone nämna<sup>612</sup>, det af 1788<sup>2:3</sup>: med termometerstånd, af 1789<sup>7:3</sup> och <sup>2:7</sup>: med „mycket intressanta“ underrättelser om vulkaniska frambringelser på Kamtschatka och i nejden af Ochotsk jemte ett stycke lava från sagda halfös största vulkan och dessutom meteorologiska rön, af 1789<sup>1:2</sup>: åter meteorologiskt material samt detaljer angående hvalfångsten nära Tschelivytka (= bäcken Tschelibucha?) och om Tschuktserne, af 1790<sup>1:8</sup>: väderleksobservationer för föregående års senare hälft, äfvensom af 1792<sup>1:8</sup>: dylika för tiden från 1 november 1790 till samma dag följande år.

Men vi äro äfven i tillfälle att ur en något utförligare uppteckning lära oss känna honom såsom skriftställare. Efter en på sommaren 1789 verkställd resa på Taigonos, — den i ochotska hafvets nordhorn mellan vikarne Jischiginskaja och Penschinskaja utskjutande halfön, kring hvilken Korjäkernes hufvudmassa utbreder sig till Kamtschatkas gräns, — inberättade han nämligen ej mindre derom, än om åtskilliga andra sina företag, i ett längre bref till fadren. Skrifvelsen, författad på ryska (sonens modersmål, ehuru han ock, såsom nedanför skall påvisas, kunde svenska) blef af fadren i tysk öfversättning delgifven Pallas<sup>613</sup>, finnes intagen i dennes Beiträge samt lyder:

„Jischiginsk vid ochotska hafsviken, den 10 januari 1790. Af de hitskickade trädgårdsfröna<sup>614</sup> kan blott krassan komma till mognad. Kålen sätter här aldrig hufvuden. Rotfrukter äro tjenligast. De af Eder erhållna potatisfröna utsådde jag sista somras och sparar de till en ärts storlek utvuxne knölarne till nästa vår. — Beträffande urakiske *Onyxerne* kan jag berätta, att de förekomma alldeles vid Uratskoi plotbitsche<sup>615</sup>, i en måttligt brant bergsrygg, hvars lodräta höjd torde utgöra ungefär 20 famn. De sitta i en fast, grå och rödaktig, pipig stenmassa, ensamt eller strödda i ringa antal, stundom ock flera tillsammans i ler-

jordsnästen, hvilka finnas mellan klyften; vid foten af berget, hvarest nedstörtande klippstycken krossats, utfalla de ofta“.

„De *Marekaniska* runda stenarne finnas ungefär 30 verst från Ochotsk vid en liten sjöbugt, hvori bäcken *Marekanka* utflyter, tätt vid mynningen, der dalen icke har större bredd än 50 till 80 famn. Bergen, som från båda sidor innesluta dalen, äro ganska branta, från 15 till 23 famn, betäckta med mossor och jordkrypande dvergcedrar (*Slonets*), samt framsticka här och der med nakna klyft, hvilka se ut som vridna trädstammar. Till höger om mynningen på ochotska sidan stupar dessa berg som en brant strand, och den perlfärgade bergarten sönderfaller likasom sand“.

„Gräver man härstädes lodrätt, visa sig hvarjehanda gångar och hvarf (schicht) af inemot en arschins mågtighet, hvori nästvis de bekanta rödfärgade, genomskinliga, runda *Marekaniska* stenarne te sig. De ogenomskinliga, röda och brokiga stenarne finnas äfven ofvantill på de från torf (*Tundra*) blottrade ställena. Uppå höjden är en bred torfyta, bevuxen med låga lärkträdsbuskar. Framför den ofvan nämnda stupande klippväggen ligga på slätten små kullar, upptill af ringa ytor och likasom beströdda med sand; här och der framstå likasom klippor af pipig och till färgen rödaktig stenart“.

„Hela denna sommar har jag, så mycket jag kunnat, färdats omkring. Jag gick i en läder-baidar<sup>616</sup> med 3 kosaker, 7 Korjäker och 2 af dessas qvinnor, hvilka ock användas att ro, i Guds namn till sjös. Till min lycka var vädret nästan en hel månad stadigt. Vi rodde dagligen 50, ja 70 verst, längs stränderna och landade vid middagstiden för att koka vår mat, samt till natten för att hvila ut. Mine Korjäkers näring bestod merendels af den art sjelar (*Nerpa*), hvilka vid stränderna kunde dödas till så stor mängd vi behöfde. Dessutom samlade vi från klipporna, 2 till 8 verst från land, ymnigt ägg af hvarjehanda sjöänder, grönländska dufvor, dykare, stormfoglar, m. m. Också nedgjorde vi med stenar många af dessa foglar, ty då de uppflyga från sina bon, svärma de i så täta flockar, att man knapt kan se dagen mellan dem; deras skri är sällsamt“.

„På fjerde dagen kommo vi till en bugt<sup>617</sup>, hvarest här-förinnan schichtmästaren Hause stötte på den nya *Qvicksilfvermalmen* (hård, ofta kristallinisk zinober). Mine Korjäkers förfäder hade redan gjort denna upptäckt och använde den till färgande af sina kastspjut, men den hade åter fallit i glömska. Händelsevis fick bemälte schichtmästare se ett stycke deraf i Jischiginsk, frågade hvarifrån det var, och då Korjäkerne visat honom till stället, skröt han nu af alla krafter att han upptäckt det. Alldeles likaså berömmar han sig af att hafva tittat ned i gapet på det eldsprutande berget på Kamtschatka och funnit det likt helvetets afgrund“.

„Jag hade samma folk med mig, hvilka följt Hause till stället. Korjäkerne söka här zinober om hösten, när sjön efter häftiga stormar splittrat stycken af stranden. Denna nästan tätt till vattenranden gående strand är icke öfver 1 famn hög och bildar foten till de närliggande bergen, hvilka alldeles slätt höja sig ungefär 35—40 famn lodrätt. Här dröjde jag 2 dagar och lät afsticka stranden. Af zinobern fann jag blott kringströdda små bitar i en med stengrus blandad lera, hvilken ännu var så frusen, att vi med våra malmhackor, brytstänger och skofflar föga kunde uträtta. Emedan folket sade mig, att Hause mycket tidigare på våren varit här, då ännu snö fans på marken och bugtens strand var belagd med is, så frågade jag huru han kommit sig till stofferna. Jag erfor, att någre af de då här lägrade Korjäkerne öfverlätit åt honom ungefär 20 stycken af den zinober de under hösten samlat“.

„Qvarlemnande mine Korjäker jemte en kosak att fortsätta arbetet, företog jag med 2 kosaker en fotvandring öfver landtudden Taigonos, den korjäkiske kersonnesen. Något förr än vid den yttersta spetsen vände jag mig tvärs öfver mot Penschinska hafsviken samt uppåt den samma till Korjäkernes boplatser<sup>618</sup>, hvarifrån jag i rak riktning öfver ud-den återvände till min baidar. Denna marsch räckte 15 dar utan uppehåll. Vid återkomsten fann jag, att mine arbetare uppsamlat ungefär 6 skålpund zinober“.

„Skog finnes på Taigonos allsicke, förutom krypande

busksnår. Korjäkerne förde mig vidare till en torfbevuxen strand, ungefär 3 verst uppåt bäcken, hvarest i ett inemot 5 famn högt bråddjup spår af skön *Kopparlasur*<sup>619</sup>, jemväl i lera, förekommer. Vi kunde deraf icke samla mer än 3 skålpund. Efter att hafva aftecknat Taigonos med derifrån utflytande bäckar vände jag till baka till Jischiginsk“.

„Två veckor efter denna färd begaf jag mig med ett följe Tunguser vesterut, mot ursprunget af den i jischigin-ska hafsviken fallande bäcken Varchalaam. Härifrån gick jag öfver många af Jischigas små biflöden ända till denna flod sjelf, hvilken uppnåddes vid pass 50 verst nedanför källan. Jag lät här sammankoppla en flotta af poppelträd och for dermed på mindre än 3 dygn nedför floden till Jischiginsk. Under hela denna färd fann jag blott på ett enda berg en mängd stenar; de se ut som petrificerad träd samt äro temligen sköra och i brottet glasiga; några prof medfölja“<sup>620</sup>.

„Innevarande år ärnar jag ännu till sjös besöka de små öarna Aputskoi, Pochatschinschoi, Olutorskoi och Chatyrskoi. Endast 4 hvalfiskar hafva detta år blifvit dödade vid Jischiginsk. Vid Parenskoi ostroschok utanför Parena bäckens mynning i Penschinska viken har man fångat 9, samt vid Kamennoi ostroschok 15, medan öfver hufvud 8 till följd af stormigt väder undkommit“.

Sätter man sig in i tidsförhållandena, så synes Adam Laxmans färd vida äfventyrligare än lugnet i hans bref låter påskina. Sjelfve Billings, hvars expedition som bäst flackade hit och dit, undvek Jischiginsk<sup>621</sup> på det sorgfälligaste, ehuru denna ort både var den lämpligaste för kommunikationerna från hans hufvudstation Ochotsk, vare sig öfver Anadirs källor nedåt Kolima och Ishafvet eller öfver Kamtschatka till Stilla hafvet, och dessutom uttryckligen upptagen i hans instruktion. Men han fruktade (ty han plägade frukta) för Korjäkerne och Tschuktserne. De hade nämligen råkat i gäsning, bl. a. emedan vederbörandes intriger 1786 aflägsnat deras afhållne uppsyningsman, den gamle kapten-ispravniken Schmalev<sup>622</sup>, hvars godmodiga

väsen dessa naturens barn, lika väl som Cook och andre civiliserade resande, förstodo att sätta värde på.

Schmalevs efterträdare gorodnitsen (borgmästaren, och således högste mannen) i Jischiginsk, assessor Hagen, bjöd till att återställa lugnet, dock utan att ännu på våren 1788, vid Lesseps besök hos honom, hafva lyckats. Nyss förut hade Schelichov, återvändande från Amerika, sväfvat i lifsfara bland horderna mellan Tigil och Jischiga, och ännu i slutet af 1789 røjde Tschuktserne sin sinnesstämmning genom ofvan beskrifne<sup>623</sup> angrepp på det nederlag Baranov, äldre Laxmans kompanjon i talzinska glashyttan, egde vid Anadir. Att Adam Laxman hållit sin far au courant ej mindre med Billings' och hans biträdens förehafvanden än med andra tilldragelser här borta, är helt naturligt, ehuru vi af kända skäl ej kunna vänta att Pallas fick del af hvarje notis.

Det förefaller till och med, som skulle Pallas, den Billingska expeditionens egentlige anstiftare, vid aftryckande af Adam Laxmans skrifvelse, redan harmats öfver deri fällda stickord mot dess medlem eller handtlangare, schichtmästaren och raspravniken Hause i Jischiginsk. Han gaf denne ett slags revanche genom att på en gång med brevet allmängöra en förteckning<sup>624</sup> öfver „Märkvärdiga fossilier funna omkring Penschinska hafsviken och på Kamtschatka“, såsom han säger, — „af schichtmästaren Hause och andre“. Nu är det väl sant, att Hause i början af 1787 insamlat en mängd naturalier på Kamtschatka<sup>625</sup>, men att han just ej kunnat skörda mycket på Taigonos framgår otvetydigt af brevet. Uttrycket „andre“ inbegriper derföre så mycket säkrare Laxman junior, som icke blott förteckningen råkar börja med de fossilier äfven brevet (hvarmed ju en remiss följde) namneligen åberopar, men det från andra håll<sup>626</sup> är känt, att petersburgska kabinett stodo för en mängd mineralier från dessa nejder i skuld hos Laxmännen, far och son.

Framför alt ådrogo sig de geognostiska noviteterna från omnejden af Ochotsk, hvilka också brevet främst berör,

uppseende. *Onyxen* från bergen vid Urak, en kvartsart, närbeslägtad med kalcedon, var redan temligen känd och spridd genom Laxman senior, som fördenskuU äfven blifvit ansedd för dess upptäckare<sup>627</sup>, ehuru han ännu ej varit på orten. Men angående fossilet från Marekan befann man sig i största ovissbet; det skall i några samlingar gäU för rök-topas. Men nu började frågan småningom reda sig.

Pallas erhöU nära samtidigt tvenne skrivelser i ämnet jemte stuffer, nämligen först (1789 $\frac{5}{6}$ ) från den jemväl af Billingska expeditionen anlitade ochotske fältskären Alegretti, och några månader senare (1790 $\frac{1}{1}$ ), såsom vi ofvanföre sett, från Laxman junior. De differenser, som förekomma i korrespondenternes uppgifter, för öfrigt ganska obetydliga, anser han röja deras bristande vana vid observationer; fäster dock i en särskild uppsats<sup>628</sup> „Von den Marekanischen Steinen und deren Bergart“ största vikt vid fyndet samt bifogar en der-öfver anställd analys af Loviz (kisel 74, lerjord 12, kalk 7, talk 3, jern 1).

Utdelade bland in- och utländske mineraloger blefvo dessa runda och mycket hårda, ehuru vid slipning spröda, dels rökfärgade, dels tegelröda och svartfläckiga stenar flitigt beskrifna<sup>629</sup>. Af någre kallades de helt enkelt „vulkaniska glaskulor från Ochotsk“, af andre „glasjaspis“ eller „slagdzeolit“; Severgin benämde bergarten „zéolithe en masse“ och mineralet än „zéolithe ecailleuse“, än „silex marecanensis“. Slutligen har mineralet efter Klaproths förnyade undersökning (särskildt för att finna halten af kali och natron) allmännast upptagits under namnet *Marekanit* och såsom en egen art af obsidian, med många varieteter till färg, genomskinlighet m. m.

---

## XXVIII. Året 1790.

Bref om fynd af ett fossilt *Rinoceroshufvud*. Reseplaner. Sievers i Irkutsch. Färd till Lena och Vitui. Upptäckt af de nya mineralierna: *Viluisck hyacinth* och *Viluisck granat*.

Vägen för Laxmans litterära samfärdsel gick nu mera, efter det hans son bosatt sig vid ochotska hafvets strand, tvärs genom hela Asien, med hufvudstation i Sibliens metropol, — för att i en snar framtid sträcka sig än längre bort. Och dock, hur omärkliga blifva icke, skådade i tankens fjerrglas, alla rummens och stundernas afstånd, hur lätt mötas och sammanflyta icke händelserna i det flydda.

På samma dagar, yngre Laxman från Jischiginsk sände den nyss återgifna beskrifningen öfver exkursionen på Taigonos till sin fader i Irkutsch, inberättade åter denne härifrån till korrespondenter i Petersburg, och desse vidare ut i verlden, en annan naturalhistorisk nyhet. Saken gälde denna gång ett paläontologiskt fynd. Underrättelsen derom syntes honom nog intressant att delgifvas så väl bergsexpeditionens chef som Pallas.

Endast brevet till den senare är känt; helt kort, lydde det: „Irkutsch den 16 januari 1790. För några veckor sedan funno bönder i Graninovtschina, vid gräfning af en brunn, på fyra famnars djup, ett fossilt *Rinoceroshufvud* utan underkäk. Byn ligger härifrån ungefär 30 verst på vägen till Jakutsch och ungefär lika långt från Angara. En teckning sändes i dag till general Soimonov med anhållan att lemna Eder del deraf“.

De lärde i Petersburg fäste vid notisen det afseende, att den allmängjordes icke mindre i Pallas' Beiträge, än ock, jemte teckningen af kraniet, i akademins akter<sup>630</sup>. Fyndet, särskildt påaktansvärdt för förekomstsättet, kompletterar andra dylika från skilda orter i Sibirien. Åt Laxman sjelf gaf det en speciel påstöt, i så motto att hans tankar deraf ovilkorligt leddes på de i irkutska museet sedan 1770-talet bevarade, sällsynt fullständiga lemmingarna af en stor rinoce-



ros, och dymedelst på dessas fyndort, — vid Lenas biflod Vilui. Det ena knöt sig till det andra. Hans reseplan från förra året, då af obekanta orsaker öfvergifven, fördröjdes icke mer. Han rustade sig nu till dess utförande, så snart blott floderna afkastade sitt istäcke.

Väntningstiden blef för honom, af särskild anledning, både nöjsam och lärorik. I slutet af april anlände nämligen den insigtsfulle, begåfvade botanisten J. Sievers till Irkutsk, der han dröjde inemot halfannan månad. Af petersburgska medicinalstyrelsen utsänd i och för en sista ansträngning att på Sibiriens jord uppdaga eller åtminstone dit öfverflytta den äkta rabarberplantan, har han om sina vandringar inrapporterat i välskrifna bref, hvilka äfven blifvit tryckta<sup>631</sup>. Det deltagande, hvarmed man läser hans varma skildringar, kan blott höjas af det vemodiga minnet, att han som med så mycken hängifvenhet efterspanade ett helsomedel åt menskligheten, vid sin återkomst slutade med att blanda giftdrycken åt sig sjelf. Fåfängt hade han, betagen af Sibiriens imposanta enslighet, utropat: „Zu den Nomaden, und die Langeweile entflieht!“

Mer än sannolikt började Sievers sina i 5 år fortsatta ströftåg vid deras östra ändpunkt, emedan han här kunde tillgodogöra sig en sakkännares råd och upplysningar. Ty Laxman hade ju redan länge på det lifligaste äflats för den alt ännu sväfvande rabarberfrågans lösning, och den stråt han fordom följt, — från Barnaul öfver Irkutsk till Selenginsk, Kiachta, floden Tschikoi och Mongoliets gräns — inslogs verkligen af Sievers, ehuru i motsatt riktning. Men utom öfverensstämmelsen i sträfvanden tyckes ock en viss frändskap i lynnen hafva närmast de båda forskarene. Deras sympatier för den urkraftiga natur, som omgaf dem, framträda i ord och handling lika obeslöjadt, som hvardera yttrat sig om behaget och det förädlande inflytandet af ett ensamt begrundande lif.

I Sievers bref<sup>632</sup> anträffas ofta Laxmans namn, men ännu oftare tala de osagdt om honom. Sådant är en följd af nedtecknarens förklaring: „Hvad som gjorde mig vistelsen

i Irkutsk till en den angenämaste, voro de lyckliga stunder jag tillbragte hos den lärde herr hofrådet Laxman. Det behöfves ej, att jag säger något till denne värdige mans berömmelse: blotta anförandet af hans namn måste för den lärda världen redan vara nog“. Tagom dock fasta på några spridda yttranden, hvilka likasom förflytta oss i de tvenne forskarnes sällskap och bland de tusende föremålen för deras tankeutbyten.

Den ena dagen genomögnas Laxmans mångåriga meteorologiska uppteckningar; vi höra, att de för Irkutsk angifva såsom det högsta barometerståndet 28" 10'" och såsom den högsta köldgraden 34—36, — och det efter Reaumur-ska skalan! En annan gång samtala de om Laxmans glashytta i Talzinsk; ännu, upplysas vi, hade det icke lyckats honom att hindra fabrikatets skörblifvande i luften; det mineraliska saltet ansågs medföra denna ölägenhet.

Sievers är väl ingen specialist i detta fack, men kan icke visa sig likgiltig för sin värds mineraliekabinett; han varsnar der många stuffer från Baikals omgifning, men förtiger, eget nog, helt och hållet Kultuk samt påstår, troligen blott genom minnesfel, att af *Lapis lazuli* (en af Laxmans upptäckter par excellence) „hittills blott flyttstenar och sällan rätt blåa blifvit funna“. Detta strider mot hvad vi ofvannföre inhemtat, om ock möjligt vore, att grufvorna redan blifvit lika tomma, som de befunnits i nyare tid. Deremot måste man tro, att hvad han förtäljer om en sedan 1785 i Irkutsk tämd *Dschiggetei* (vildåsna), stöder sig på hvad han sett hos Laxman sjelf, hvilken, såsom vi känna, både sysselsatte sig med samma djur och dessutom gerna bedref sina zoologiska studier på lefvande exemplar.

I botaniken voro båda väl förfarne. Icke för ty härleder sig brefvens så motiverade erinran om angelägenheten deraf, att forskningen blefve utsträckt ända till Udskoi och oceanen, utan tvifvel primitivt från Laxman, helst han långt förut uttalat denna mening. Ännu hade dessutom Sievers endast exkurrerat i granskapet af Irkutsk; han berättar, att vårfloran bl. a. skänkt honom en *Veronica*, den han kal-

lar *minuta Laxmani*, — väl hellre på eget än på dennes beväg. Pomona, säger han vidare, är icke Sibirien huld: fruktkulturen går derstädes trögt, äfven på orter, vid hvilkas polhöjd annat kunde väntas; det enda undantaget vore, tilläggas (månne af artighet blott?), „några små blommande körsbärs-, persike- och äppelträd, hvilka jag såg i herr Laxmans drifhus, och hvilka, såsom man hoppas, med tiden äfven skola bära frukt“. En långt senare resande, Middendorff, tar för ganska afgjort, att Sievers' och Laxmans förhoppning icke slog in.

Den 5 juni bröt Sievers upp från Irkutsk emot söder, och ungefär samtidigt torde Laxman hafva anträdt den länge påtänkta utflykten emot norden. De träffades icke mer. Ty väl besökte den förre, under sina mångåriga vandringer, ofta å nyo Irkutsk, men städse på tider, då Laxman råkade vara borta från orten. Ja äfven biografen finner den sistnämnde hädanefter endast sällan hemma; alt längre utsträckte, både till tid och rum, blifva från nu hans färder.

Hvad beträffar Laxmans på sommaren detta år (1790) utförda högst omvexlande och besvärliga forskningsresa, kan man icke nog beklaga, att han, så vidt vi veta, icke efterlemnats någon fullständigare berättelse derom. Vilui-gebitet var nämligen då för tiden, och är ännu, särskildt i dess inre del, ett af de minst kända i hela Sibirien. Bland äldre resanden hade visserligen redan Witsen och Svensken Strahlenberg hört sägner om ett (diktadt) eldsprutande berg och rika saltkällor vid floden Vilui, äfvensom Gmelin 1736 från Olekminsk afsändt d. v. studenten Krascheninnikov att taga reda på de senare, dem han ock fann vid bäcken Kaptendei (Kempendei). Icke desto mindre var ännu ett sekel derefter nejdens topo- och hydrografi icke säkrare, än att nämnde bäck hos Spasski och på guvernementskartan 1826 utges för Viluis källflod. Vidgående åter ett annat af de vatten Laxmans utflygt särskildt gälde, har man till denna dag icke blifvit ense om dess namn, i det Laxman alltid skrifver Achtaragda, men andre Antaragda, andre Achtaranda, andre Achtrynda.

Hufvudsyftet för Laxmans resa var geognostiskt och blef, såsom snart skall visa sig, krönt med upptäckt af tvenne nya dyrbara mineral. Men, besynnerligt nog, har icke ens denna omständighet förskaffat hans så tidiga och lyckliga föredöme någon efterföljare. Alle ha stannat vid att bjuda den besvärliga vägen åt andre<sup>633</sup>. Så nöjer sig doktor Kruhse, som 1832 inspekterade i köpingen Viluisk, med blott antydning af den rikedom på ädelstenar Jakuternes „ödsligt sumpiga eldorado“, enligt deras egna berättelser, skall hysa. Den ryske akuschören Uklonski, som några år senare var på samma ort, menar att Laxmans fynd skett så der temligen slumpvis, men att vildtjägare mången gång medföra *Opaler*, *Ametyster*, *Topaser* och *Amianter* från Viluis öfre lopp, dit dock (tillägger han försigtigtvis) desse naturfödde mineraloger sällan skola ströfva, emedan jagten der är knapp. Icke ens den kunnige Hedenström, som sett sig vida kring i Sibirien, känner från Vilui andra mineral än 1) *Viluit* eller *Vesuvian*, äfven *Idokras* eller *Viluisk hyacint* och 2) *Gulgrön granat*, *Olintolit* eller *Grossular*, „dem redan den länge sedan afiidne värdige professor Laxman upptäckt“.

Till sist har man till och med glömt eller åtminstone förtegat upptäckaren. Meglitzki<sup>634</sup> berättar från sin geognostiska resa 1850 till Lena: „Genom noggranna efterfrågningar (!) har jag inhemtat, att fyndorten för *Vesuvian* och *Grossular* tillhör Marcha flodens dalslätt, samt att dessa minerals modersten afgjort häntyder på lokala vulkaniska eruptioner“, således intet om Laxman och i sak mindre noggrant. I Meinshausens 1871 sammanställda Nachrichten über das Wilui-Gebiet läses, vid fråga om den flod han kallar Achtrynda eller Achtaranda: „Här förekomma *Viluit*, *Grossular*, *Amctyst* och *Kalkspat*, och för de sköna och mångfaldiga mineralerna skulle floden och dess bigrenar förtjena undersökas“. Detta är alt.

Berörda förhållanden göra Laxmans initiativ blott desto mer betydelsefullt. Vi tänka oss, att han vidhållit sin tidigare plan<sup>635</sup>, som synes varit: att nedstiga för Lena till inflödet af Vitim, samt härifrån öfver land till Vilui och längs denna

flod till der befintliga salt- och mineralberg. På grund häraf, och då det aflägsnaste målet blef Viluis bifloder Kempendei och Achtaragda, låter hans marschruta med all sannolikhet sålunda rekonstruera sig: från Irkutsk postvägen 240 verst till Katschuskaja pristan, der Lena blir segelbar; vidare i båt förbi Kirensk 790 v. till Vitim 430 v., der han funnit *Aqvamariner* och *Beryll*; åter postvägen 650 v. till Olekminsk, hvarest han tagit växten *Monotropa hypophysis*; nu ridandes<sup>636</sup> i nordlig riktning 360 v., till sloboden Suntar; — d. ä. inalles omkring 2500 verst, mest genom Jakuternes vildmarker.

Från Suntar, der Kempendei inmynnar, eller hellre på ridten dit, kunde han lätt besöka, så väl det vid floden belägna *Saltberget* (57 v.), som stället för det förut nämnda stora *Rinoceros*-fyndet. Härifrån återstodo ännu mellan 2 och 3 hundra verst till Achtaragda. Må hända gästade han ock köpingen Verchneviluisk, ty dels hade härstädes, på en mark, som blott upptinar ett par fot, termometerobservationer för hans räkning och med hans instrument blifvit anställda<sup>637</sup>, dels tyckes doktor Merk<sup>638</sup> på en naturalhistorisk utveckling från den pågående stora expeditionens stråt, trängt ända hit, och Laxman ville säkert icke vara sämre än hans lyckligare medtäflare om kommodor Billings' gunst.

Man misstänke ej, att denna resa här blott blifvit „konstruerad“. Ty utom redan instuckna antydningar finnas dock äfven, åtminstone några, faktiska uppgifter. Så skrifver Laxman sjelf till stockholmska vetenskapsakademins sekreterare Wilcke 1791 $\frac{7}{8}$ : „I fjol reste jag genom en stor del af Jakuternes land. Förundransvärdt är det 80 famnar perpendikulärt höga *Saltberget* af kristall klarhet vid Kempendei och Vilui strömmen på den omätliga slättmarken, hvarest några isolerade granitklippor (fortidens öar) här och der ganska litet äro högre än fältet, som består af flöts och Geschübe. Åtskilliga källor vitna, att jorden endast till några famnars djup blir tillfrusen“, samt åter 1794 $\frac{2}{3}$ :

„Fastän jag ej hade äran att erhålla något svar på

mitt bref a: no 91, hvilket torde hända gått förloradt, anser jag för min skyldighet att härjemte uppvakta kongl. vetenskapsakademien med några prismatiska granatartiga stenar. De äro hemma ifrån Vilui strömmen, fyra verst under Achtaragda flodens mynning. De sitta derstädes uti ett isoleradt gammalt berg, hvilket helt säkert i den gråaste ålder varit en holme, som då för tiden tillika med oräkneliga flera lydt till Ishafvets arkipelager, dem syndafloden, hvilken afsköljde sibiriska bergsryggarne, bildade sjön Baikal och slammade alt grus åt nordn, förbundit till en förfärlig stor slätt. Torde hända, att denna stenart af sachsiske mineraldiktatorerne kallas *Hornblende*<sup>638 a</sup>. Samma notis meddelar han ock under samma dag i bref till sin forne laborator, då mera e. o. professoren Holmberg i Åbo.

Klart är, att Laxman jemväl till akademien i Petersburg och till kabinettet inberättat om sin färd, ehuru aktstyckena icke återfunnits. I stället att, såsom önskligt varit, allmängöra sjelfva rapporten, har Pallas<sup>639</sup> endast begagnat den som underlag för en 1793 utgifven uppsats: „Von merkwürdigen *Hyacinten* und *Granaten* am Wilui“. Det rent topografiska är här inskränkt till inledningen, som lyder: „Den berömde herr hofrådet Laxman har under en år 1790 till Vilui eller Jakuternes Yrys flod, bland andra märkvärdigheter, vid mynningen af den i Vilui fallande bäcken Achtaragda, dels i lager af en jordaktig körtel-liknande, porös, stralitisk bergart, dels på det derunder befintliga lagret af en mycket jernhaltig trapp, upptäckt tvenne kristallisationer, hvilka förtjena anföras bland nyfunna märkvärdigheter från Sibirien“. Följer så en, utan tvifvel Pallas enbart tillhörande, beskrifning jemte afteckning af kristallerna, hvilka han anser vara: 1) de dunkelt olivgröna, blott föga genomskinliga = verkliga, ehuru orena *Hyacinter*, af förvandtskap med de i Vesuv funna, och 2) de hvitaktiga eller grüngula och genomskinliga, hvilka stundom äro vuxna på de förra, = hyacintartade *Granater*.

En redogörelse för de i uppsatsen antydda „andra märkvärdigheter“, hvilka Laxman medhemtat från sin resa, hörde

naturligtvis ej till dess ämne. Men ty värr saknas ock för öfrigt upplysningar derom, med undantag<sup>640</sup> af det obetydliga redan ofvanför i förbigående påpekats eller annorstädes händelsevis förtecknas, såsom ett par mineral från Vitim, en växt (en enda!) från Olekminsk, salpeter från Lenas stränder, saltprof från Kempendei, brecia från Vilui. De nya stenarne voro och förblefvo, så vidt man känner, den långa färdens förnämsta vinst.

Läsaren finner, och det om så behagas till bevis på Laxmans flärdfrihet, att han icke ens omnämnt Pallas' så lof-ordande uppsats för sine svenske och finske korrespondenter. Sjelf tyckes han helt enkelt ansett det ena fossilet, hvilket sedermera blifvit kalladt vesuvian, för ett slags *Skörl*, det andra för *Grönaktig granat*, såsom ock dess moderna genus namn är, medan species nu mera heter grossular. Benämningen *Hornblende* nytjar han blott ironiskt mot de „sachsiske mineraldiktatorerne“, såsom vi läst i brevet till Wilcke, eller rentut „charlatanerne“ (såsom han skrifver till Holmberg), dermed menande sin gamle antagonist Renovanz.

Men å andra sidan var han efter vanligheten mycket angelägen att utdela af sina nyfunna mineral till offentliga och enskilda samlingar<sup>641</sup>. De tilldrogo sig genast mycken uppmärksamhet. Redan innan Pallas' anmälan blef bekant, insmög sig dock, till följd af bristfällig lokalkännedom hos utländske mineraloger ett misstag<sup>642</sup>, hvilket på flera håll fortärft sig till vår tid. Veterligen först Estner utgaf såsom fossilens hemort Kamtschatka, hvarpå Zappe väl riktigt nämnde Vilui, men trodde floden tillhöra samma halfö och deri blifvit eftersagd. Således en förflyttning om några tusen verst, och till ett långt före Laxman såsom vulkaniskt känt område.

Den tidigaste kemiska undersökningen<sup>643</sup> af de olivgröna kristallerna anställde Loviz, hvars „*Hyacinthorum sibiricorum* a cel. Laxmano detectorum analysis“ (kalk 41, kisel 35, lerjord 13, jern 6, vatten 1), producerad den 3 nov. 1796 i petersburgska akademien, dock hela 5 år fick vänta på trycket. Emellertid hade Klapproth 1797 bestämt mineralet (kisel

42, kalk 34, lerjord 16,25, jernoxid 5,5 samt spår af magnesiumoxid) såsom sibirisk *Vesuvian*, hvilket namn också mestadels bibehållits, ehuru Hedenström bland andra synonymer upptagit *Viluit*.

Benämningen *Viluit* användes likväl oftare om den gulgröna kristallen, hvilken Galitzin ännu specielare ville kalla „*Viluit de Severgin*“, troligen emedan han trodde fyndet gjordt af denne. I Klaproths analys 1807 af „olivgrön *Granat* från Sibirien“ (kisel 44, kalk 33,50, alun 8,50, jernoxid 12 samt spår af brunsten) kom dock Laxmans förtjänst åter upp, men samtidigt införde Werner, i anledning af fossilets stickelbär liknande form och färg, namnet *Grossular*, hvilket ock nu mera är mest gängse. Kobell, riktigt tillskrifvande Laxman båda mineralens upptäckt, erinrar, att de stå hvar andra nära, men att hittills blott *Grossularen*s sammansättning blifvit konstaterad (kisel 40,58, lerjord 22,55, kalkjord 36,87), medan hvarken han sjelf eller de många andre, som analyserat *Vesuvianen*, säkert funnit dess formel.

## XXIX. Året 1791.

Blickar mot Österhafvet. Resa till Petersburg med Japanesern Kodai. Korrespondens på Sverige. Kejsrerligt reskript angående beskickning till Japan.

Då Laxman, troligen på senhösten 1790, återvände från den i föregående kapitel skildrade färden, hade tvenne sedan någon tid beroende och honom nära rörande frågor skridit ett godt stycke framåt: både hade hans talzinske kompanjon begifvit sig på väg till Kadjak och Amerika, och angående någre i Irkutsk vistande, af Laxman protegerade Japaneser de ordres från Petersburg anländt, hvarom mera här nedanføre. Baranovs bortflyttning var för Laxman icke blott ur ekonomisk synpunkt vigtig, utan ock med afseende å hans eget länge närda uppsåt att se sig kring i nya verldens natur; vidgående åter Japaneserne togo händelserna en



rigtning, hvilken likaså alt fastare länkade hans håg och blickar mot Österhafvet.

I saknad af positiva data låter sig visserligen icke närmare bestämma, sedan när Laxman hängifvit sig åt tanken på en forskningsfärd ända till oceanens bortre kuster, hvilken vi så ofta sett skymta ur hans inre och med hvilken han äfven skulle gå ur lifvet. Men mångt och mycket, samt icke minst ihärdigheten i hans föresatser, när blott de gälde „vanderskap“, gör troligt, att det skett ganska tidigt, om icke alt ifrån hans första vistelse i Sibirien.

Ja, besinner man bl. a., att han redan 1765 under sin anställning i Barnaul, lifvades af berättelserna om Tschitschagovs och Krenitzins då utrustade expeditioner för uppsökande af en segelled norr om Sibirien till Indien<sup>644</sup>: att han knapt hört om Thunbergs återkomst från Japan 1779, innan han erbjöd sig att främja utgifvandet af resans beskrifning: att svenske lärde, på grund af något rykte vid hans senare flyttning 1781 till Sibirien satte denna i sammanhang med en tillärnad undersökning af de floder, som falla i „Norra- och Kamtschatka hafvet“: att brefvet till Bergius af 1785<sup>15</sup> innehåller direkta upplysningar om den „länge påtänkta“ amerikanska resan: eller slutligen, att han med skrifvelse af 1790<sup>20</sup> till akademien i Petersburg insände en „mycket noggrann“ karta öfver Japan, tecknad af en derstädes infödd irkutsk köpman Daikokukovda<sup>645</sup>: så antyda dessa spridda enskildheter i förening ett intresse och en syftning, hvars utförande och närmare gestaltning blott tyckes berott af omständigheterna.

Ändå mer. Då det citerade brefvet till Bergius upp-nämner den förestående resans hufvudorter sålunda: Udas källor, Amurs mynning, Sachalin, Kurilerne, Aleuterne, Amerikas kust till spanska gränsen (Kalifornien): så tyder denna marschruta nog uppenbart på inflytelse från rikshistoriografen Müllers redan 1741 uppsatta, ehuru först 1769 genom Büsching utgifna beskrifning öfver Amurs flodområde. I denna för sin tid högst viktiga skrift, hvars hufvudtendens synes vara att afslöja den illslughet, hvarmed Kineserne

kringskurit Ryssarnes, genom nertschinska gränsetraktaten af 1689 vunna fördelar, finner man nämligen betydelsen af vägen öfver Uda nedåt kusten, för att härifrån nå Japan och Amerika, på det värtaligaste förordad<sup>646</sup>, och Laxman stod ända från början af sin litterära bana i altför nära förhållande både till skriftens författare och utgifvare att icke följa dess anvisningar.

I och för sig är redan blotta förslaget att pröfva Uda vägen nedåt hafvet högst anmärkningsvärdt. Denna linia måste då ännu, och så länge besittningen af den sydligare flytande Amurs nedra lopp utgjorde ett tvisteämne mellan Ryssland och Kina, för det förra riket äga största vikt, enär dymedelst den oerhördt svåra transporten från Jakutsk till Ochotsk låte sig undvika. Begagnad sedan urminnes tider af jakutiske och tungusiske zobeljägare från området af Jakutsk på deras ströftåg till kusten och närbelägna öar, hade denna, öfver berg och floder ledande stråt mången gång äfven genomvandrats af kosakpartier eller delvis t. o. m. af geodister, och dessutan var styrelsen sedan 1787 betänkt att förflytta ochotska varfven och hamnen till Udas utloppsvik, ofvanom hvilken af ålder en rysk förskansning fanns. Från Jakutsk kunde denna Udskoi ostrog nås på 4 till 6 veckor, och från Nertschinsk med begagnande af Amur.

Mer än af alla politiska och merkantila vyer anslogs likväl Laxman af de vetenskapliga. Han hyste den öfvertygelsen, hvilken vi hört honom uttala både för Bergius och Sievers, att det föreliggande gebitet mellan Uda och Amur vore särdeles lärorikt i naturalhistoriskt hänseende. Utan tvifvel slöt han så af den kännedom derom, han efter hand förvärfvat dels genom egna utflygter, så väl under sin anställning i Nertschinsk och Schilkinsk som förr och senare, dels genom sitt umgänge med den mångerfarne Lindenau, dels ock genom helt tillfälliga underrättelser. Så hände sig t. ex., att 1790 på sommaren, samtidigt med hans vistande i trakten af Verchneviluisk, dit återvändande en emissarie, hvilken öfver Udskoi besökt Sachalin<sup>647</sup> för djurfångst och insamlande af „kuriositeter“.

Men Laxmans tankar sväfvade längre. Vore han en gång i Udskoi, gingo det lätt, om ock blott med begagnande af hafsströmmarne, att komma både till Amurs mynning och Sachalin, då ännu ett halft japanesiskt, halft kinesiskt territorium, samt derifrån både åt söder öfver sundet till Jeso och mot norden längs Kurilerne o. s. v. Det kan ej nekas, att hans plan synes både väl anlagd och original, eller åtminstone betydligt afvikande från alla de skilda projekt och försök, dittills af Ryssar och utlänningar blifvit gjorda att öppna samfärdsel med de ännu så föga kända länderna i öster och nordost om Sibirien.

I synnerhet hade sedan mer än två århundraden, med Portugisernes och Jesuiternes utdrifvande från Japan, detta märkvärdiga ö-rike blifvit för den europeiska vetgirigheten så godt som tillslutet; ty Holländarne, hvilka ensamme egde dit åtminstone ett begränsadt tillträde, hyllade krämarepolitikens förtegenhets-maxim. Kaempfers, första gången 1727 publicerade verk derom utgjorde ännu allt i allom. Väl hade, näst denne, Svensken Thunberg 1775—76 gästade Nipon och sjelfva hufvudstaden Jeddo; väl var hans *Flora japonica* sedan 1784 i botanisternes händer, men beskrifningen af sjelfva landet skulle först gifvas i tredje tomen (som utkom i Upsala 1791) af hans resa.

Att La Pérouse nyligen navigerat de japanska vatten, hade allra minst i Ryssland undgått uppmärksamheten, men hvad han uträttat förblef tills vidare en hemlighet. Må Laxman och andre möjligen hafva afvetat, att artikeln 9 i Billings' instruktion anbefalde „nyttiga upptäckter i de haf, som skölja Kurilerne och Japan samt Kina och Korea“, så var ju icke för ty arbetsfältet rymligt nog, äfven om ingen ännu vid den egentliga sjöexpeditionens början kunde ana, att den tappre kommodoren skulle lemna å sido ej blott denna, men många andra af sina vida lättare uppgifter.

Ännu en annan, på en gång närmare och anspråkslösare väg syntes mycket egnad att leda till målet. Knapt hade Ryssarne i medlet af 17 seklet anlagt Ochotsk och något senare framträngt till Kamtschatka, innan de ock

ströfvade utåt det här mötande hafvet. Hufvudsakligen tvenne rigtningar inslogos, en östlig längs Aleuternes båge till Amerikas fastland, och en sydlig längs Kurilerne mot Japan. Det rysk-amerikanska kompaniets uppkomst var en följd af den förra; hvart den senare skulle leda, kunde ännu ej förutses. Af 22 Kuriler voro redan 20 i Ryssarnes våld, de två sista, Iturup och Kunaschir, tillhörde Japan, icke mindre än de två följande stora öarna Jeso eller Matsmai och den härifrån blott af ett sund om 60 verst skilda Nipon, eller sjelfva hufvudlandet.

Alla dessa landvinningar voro tillkomna på privat initiativ. En enda gång hade regeringen ingripit, nämligen på kejsarinnan Annas tid, då ett kronofartyg under Dansken Spangberg af Berings eskader, till och med landat vid Matsmai, och ett annat rekognoscerat mynnungen af Amur. Den enskilda spekulationen höll enträgnare i; år efter år hunno fiskare- och jägarebåtarne något stycke längre. Ändtligen trängde kring 1778 tvenne köpmän, Lastotschkin från Jakutsk och Schebalin från Irkutsk, äfven de, till Matsmai, der Atkis besöktes. Vänligt emottagne af infödingarne, misslyckades de icke desto mindre i sin afsigt att inleda ordnadt varubyte<sup>648</sup>. Men ingendera fälde modet. Lastotschkin tyckes någon tid derefter pröfvat kommunikationen öfver Udskoi, hvaremot Schebalin indrogs i Laxmans förehafvanden.

Var tiden gynsam för här antydda syften, så var den ort, der Laxman vistades, det icke mindre. Irkutsk intog en verldsställning, hvaraf ett sinne sådant som hans nödvändigt måste påverkas. Förnämligast genom Schelichovs drift redan i liflig samfärdsel med Amerika, erbjöd staden likaså de mångfaldigaste väckelser och hjälpmedel för studium af Japans slutna överld. Särskildt förtjenar framhållas, att i Irkutsk fans af gammalt en hel koloni Japaneser, köpmän och sjöfarande, komne hit icke frivilligt, men bergade från ofta inträffande skeppsbrott på kusterna. Någre voro till och med använde som lärare<sup>649</sup> i den navigations-skola, staden egde sedan 1764.

Desse insulaner, hvilke delvis öfvergått till kristendomen och lärt sig ryska, voro, vänligt bemötte, mycket tillgänglige. Laxman gjorde sig bekant med dem. I synnerhet vann han förtroende hos en skeppsegare och köpman ifrån Matsmai, vid namn Kodai eller Kodoju, hvilken röjde mycken intelligens. Vissa sammanstötande tillfälligheter hafva åt denne enkle man skänkt en viss ryktbarhet, eller åtminstone rikligt omnämnande i tidens reselitteratur, der dock hans öden ofta förtäljas helt konfust.

Kodai hade träffats af missödet att, då han från sin ö skulle föra ett parti med ris till en annan, förfela kursen, hvarpå hans fartyg, efter 6 månaders kringvräkande, strandat vid Amtschitka (hos Laxman: Amisitzkoi), en af de sydligare Aleuterne. 1786 blef den förolyckade besättningen, hvilken från ursprungligen 70 sammansmultit till endast 9 personer, af en rysk sjelfångare hemtad till Kamtschatka. Här, i staden Nischnekamtschatsk, såg Lesseps<sup>650</sup> i februari 1788 de skeppsbrutne; han berättar, att de höllos mycket gästfritt och snart skulle sändas till Petersburg. Emellertid fördes de först till Irkutsk, der de åtnjöto enahanda välvilja. Generalguvernören Pihl, som 1789 efterträdt Jakobi, erhöll ändtligen begärda förhållningsordres rörande desse ett främmande rikes undersåter.

Kejsarinnan påbjöd, att Kodai skulle fortskaffas till Petersburg. Huru vida befallningen härom endast utfärdades i enlighet med tidigare förfaranden i liknande fall<sup>651</sup>, och icke hellre emedan Laxman redan haft tillfälle framställa det förslag, vi nedanföre skola lära känna, kan icke afgöras. Säkert är, att han blef den, som erhöll uppdraget att vara den långväga främlingens ledsagare.

Åter ega vi endast en indirekt uppgift om den närmare tidpunkten för denna hans fjerde utflygt från Sibirien till Petersburg. Den 7 februari 1791 inlemnade nämligen Pallas till petersburgska vetenskapsakademien<sup>652</sup> en mängd växtfrön, dervid meddelande, att han erhållit dem af Laxman, „som nyligen anländt från Irkutsk“. Ovisst är också, när återfärden anträdades. Dock befinnes de båda resenärernes

vistelse i residenset, under väntan på resolution från högsta ort, hafva dragit ut långt in på hösten, kanske ända till nästa vinterföre. De notiser, hvarur detta framgår, lemna tillika några detaljer om Laxmans sätt att förnöta det ofrivilliga dröjsmålet.

Så läses i ekonomiska sällskapet's afhandlingar<sup>653</sup>: „Herr hofrådet Laxman, som på sommaren 1791 var i Petersburg, upplyste, att de potäter afidne professor Falck för många år sedan bragt till mognad i apotekareträdgården och försändt till Sibirien, derstädes i ståthållarskapet Irkutsk mycket urartat, hvaremot andra, uppdragna af frön, hvilka han dit medfört 1787, i hittillsvarande generationer lemna vida bättre knölar. Samma erfarenhet har man äfven gjort i Jischiginska kretsen af provinsen Jakutsk vid Penschinska hafsviken, dit han skickat frön“, — nämligen till sin ofvannämnde son Adam<sup>654</sup>.

Ett par bidrag till Laxmans korrespondens på Sverige föreligga jemväl från förevarande resa. Brefven, ganska upplysande så väl med hänsyn till äldre, redan omförmälta händelser, som rörande ej mindre åtskilliga litterära personligheter och nyslutna förbindelser, än särskildt den angelägenhet, som nu påkallade hans besök i kejsarstaden, sakna ty värr utanskrift. Enär dock deras original förvaras i stockholmska vetenskapsakademins bibliotek (och Laxmans gamle korrespondent P. J. Bergius afidit 1790), kan man taga för temligen afgjort, att de varit adresserade till nämnda samfunds d. v. sekreterare, Vargentins efterträdare, den berömde fysikern, professor C. J. Wilcke<sup>655</sup>.

I det tidigare, dateradt „S:t Petersburg den 7 septr. 1791“, skrifver Laxman: „Min Herre. Ovissheten om några vänners tillstånd, jemte den högaktning jag länge har för Eder, nödgade mig att förmedelst dessa rader falla min herre till besvär. Jag visste intet om d:r Sparrmans<sup>656</sup> död, och sände i slutet af förledne vinter med en officer några småheter till honom. 1787 skickade jag till hr bergsrådet Engeström några mineralier, hvarpå jag ej heller har något svar. Några mycket sällsynta bergarter lemnade jag då hos

baron Nolcken, som voro ärnade till Sveriges store konung. Herr Engeströms låda lemnades hos sekreteraren Bergstedt“.

„Jag har grälat, jemte mina små göromål, med en Mappa Asiae borealis antediluviana. Den är ansenligen olik den nuvarande. Klimatets förändring kring Jakutsk och åtskilliga andra anmärkningar och resultater flyta häraf. I fjol reste jag o. s. v. (se sid. 219) . . . blir tillfrusen“.

„Skulle kapten Norberg<sup>657</sup>, som varit här några år, träffas, bedes anmäla min respekt och berätta honom: Hennes Majestät har approberat min plan. Japanske köpmannen Kodoju bekom en ☉ medalj, 600 rubel, fritt uppehälle och blir förd med fregatten Slava Rossii till Japan. Min son Adam följer honom dit. Hvarje matros<sup>658</sup> fick 200 rubel jemte underhåll. Nästa vecka reser jag härifrån till Irkutsk. Mina bref sändas till hr Euler. Med den uppriktigaste högaktning förblifver min herres ödmjuke tjenare E. Laxmann. P. S. Herr Norbergs vän, major Körbitz är generalauditörs löjtnant hos fältmarskalken grefve Rosumovski i Moskva. Hans kabinett är osåldt“.

Den senare skrifvelsen är alt ännu från samma ort och meddelar blott följande korta tillkännagifvande: „Min Herre. Innelyckte bref innehåller en samling af japanska myntsorter, hvilka jag bekommit af den Japanesaren, som strandat vid Aleutiska ön Amisitzkoi, och nu nästa vår af min son ledsagas ifrån Ochotsk till sin hemort. Jag håller för min skyldighet att fortfara med öfversändande af Stilla hafvets rariteter, beder om det innelycktas säkra öfverlemnande, dock i underdånig stillhet, och förblifver med uppriktigaste högaktning min herres ödmjuke tjenare Erik Laxmann. S:t Petersburg d. 25 sept. 1791“.

Hvad beträffar resans hufvudändamål, så vans det fullständigare, än Laxman må hända vågat hoppas. Han hade nåden att få till kejsarinnan inlemna ett utförligt betänkande i ärendet. Väl har det icke lyckats att återfinna det primitiva aktstycket ens i petersburgska utrikesministeriets arkiv, der åtskilliga den Laxmanska expeditionen rörande hand-

lingar bevaras, men af det nedanför reproducerade höga svaret derpå synes tillräckligt, att dess innehåll hufvudsakligast varit detta: De förolyckade öboarne borde på kronans bekostnad återsändas till sitt hemland och samma tillfälle begagnas till anknytande af relationer med det för alla europeiska folk, utom Holländarne, otillgängliga riket, hvarjemte naturvetandets bästa icke finge försummas.

Såsom framgår af en likaledes längre ned aftryckt skrifvelse 1793  $\frac{30}{11}$  från Laxman senior till den inflytelserike statssekreteraren, grefve A. A. Besborodko, hvilken Katarina<sup>69</sup> sjelf plägade kalla sitt „factotum“, blef särskildt på denne herres förord framställningen i alla väsendtliga delar godkänd. Blott en enda punkt, eller den hvari Laxman, i öfverensstämmelse med den åsigt vi redan hört honom hysa, föreslog, att kommunikationslinien längs Amur floden nu borde upptagas, ansågs, på närmare uppgifna politiska skäl, icke kunna bifallas.

En passus af viss syftning i det nådiga reskriptet för-tjenar förskottsvis påpekas. Deri nämnes äfven Billings, men så, att man icke ens synes hafva väntat något direkt befrämjande genom honom af Rysslands förbindelser på Japan. Ett fartyg skulle, i fall lägligt befunnes, tagas af hans eskader, men dess befälhafvare finge, om det blefve nödvändigt att dertill välja en utländig, icke vara Engelsman (d. ä. en Billings' landsman) eller Holländare. Klausulen bevisar, om ej annat, åtminstone hvilka nationer ryska regeringen ansåg för sina farligaste konkurrenter. Men den får också deraf någon färg, att Laxman, såsom genast skall synas, i sin framställning antydt sig sjelf ega naturkunnige söner, åt hvilke ledningen af expeditionen kunde anförtros. Huru härmed må vara, intygar Pallas<sup>69</sup>, efter företagets lyckliga ändande, att det „ganz allein durch die eifrigen Bemühungen des verdienten H. Hofrath Laxman veranlasst worden ist“ — ett intyg, hvilket får än större betydelse derigenom att, åtminstone enligt Laxmans egen nyss antydda skrifvelse till grefve Besborodko, både i Petersburg och



Irkutsk funnos personer, hvilka af egennytta sökte göra hela förslaget om intet.

Det åberopade reskriptet finnes intaget i sjelfva den ryska författningssamlingen. Vi meddela så mycket hellre en öfversättning deraf, — endast med uteslutande af några likgiltiga enskildheter, — som det tjenar att korrigera åtskilliga angående sjelfva ärendet och dess anledning här och hvar insmugna oriktigheter. Öfver hufvud har man på några håll<sup>661</sup> tilldelat generalguvernören Pihl (emedan reskriptet är stäldt till honom), eller till och med Schelichov, en vida större, och Laxman fadren en vida mindre andel i åstadkommandet af denna Rysslands första expedition till Japan, än rättvisan och sanningen fordra. Dokumentet<sup>662</sup> förmår:

„N:o 16985. År 1791 september 13. I Kejsarinnans namn. Gifvet generallöjtnanten Pihl. *Om anordnande af handelsrelationer med Japan.* Eder är bekant, hurusom japanske köpmän, då deras fartyg krossades, blefvo räddade till en aleutisk ö och till en början vårdade af der boende arbetsfolk (promischlenniki), men derefter förde till Irkutsk, hvarest de någon tid underhållits på kronans bekostnad. Tillfället att återföra dem till deras fädernesland öppnar hopp att derigenom grundlägga handelsförbindelser med Japan, helst intet europeiskt folk härtill har samma läglighet, som det ryska med hänsyn till hafvets och gränsens närhet. Ur denna synpunkt hafva vi uppdragit åt hofrådet och professoren Laxman, som hemtat hit desse Japanesers hufvudman vid namn Koodai, att rörande samfärdsels åvägabringande med Japan inkomma med det betänkande, hvarur ett utdrag här bilägges“.

„Efter att hafva tagit hans framställning i öfvervägande, och i betraktande af det gagn, som häraf kan tillskyndas Vårt rike, ålägga Vi Eder omsorgen att bringa hans plan i verkställighet, befallande: att för resan till Japan antingen för kronans räkning i Ochotska hamnen hyra ett godt fartyg med skicklig styrman och erforderligt antal sjöwane daglönare och tjenare, eller att, i fall vid denna tid kapten

Billings, som befinner sig på den för Eder bekanta expeditionen, vore dit återkommen med sin eskader, använda ett af hans fartyg, försedt med nödigt ekipage, iakttagande blott, att till dess chef väljes en infödd Rysse eller ock, derest lämplig sådan icke funnes, en utländing, endast icke någon Engelsman eller Holländare. 2) Att med detta fartyg helt och hållet på kronans bekostnad de nämnde Japaneserne blifva hemförde, med undantag blott af de två, hvilke antagit kristna läran, och om hvilke nedanföre förordnas. 3) Att för hemförande af desse Japaneser använda en af bemälda professor Laxmans i irkutska ståthållarskapet anstälde söner, hvilka ega kunskap i astronomi och navigation, åläggande honom att så väl under öfverfarten som vistelsen i de japanska besittningarna, både på vattnen, öarna och fastlandet verkställa ej mindre astronomiska, fysiska och geografiska iakttagelser och anteckningar, än dylika rörande dervarande handelsförhållanden“.

„4) Att till befordrande af ordning, och som rättesnöre för expeditionen, tillställa dess förman en tydlig och omständlig instruktion, dervid inhemtande råd och nödiga upplysningar af bemälda professor Laxman, som eger fullkomlig insigt i detta ämne. 5) Att I, vid denna hemsändning af Japaneserne, genom ett öppet bref bören helsa deras regering och beskrifva hela tillgången, huru de kommit inom ryskt område samt hvad mottagande de härstädes rönt, hvilket från vår sida så mycket hellre skett, ju önskvärdare det för oss är att ega stadiga förbindelser och handelsrelationer med japanska riket, försäkrande, att hos oss alle japanske undersåter, som beträda våra gränser och hamnar, skola röna bevis af hvarje möjlig hjälpsamhet och välvilja. 6) Att till ytterligare uttryck af vänskap mot japanska regeringen lyfta från ränteriet ända till 2000 rubel för uppköp af passande föremål, hvilka I i edert namn egen sända till Japan som gåfvor. 7) Att till deltagande i denna expedition söka förmå någon af våra bäste irkutske köpmän, som vid detta tillfälle kunde medföra varor, begärliga för invånarne i Japan, och för det erhållna priset inköpa japanska varor, då härigenom

upplysning vunnes för våra framtida handelsföretag på Japan“.

„8) Hvad beträffar det i professor Laxmans framställning gjorda förslaget om uppsökande af en ny väg längs floden Amur, så anses det samma, på grund af våra kända förhållanden till Kina, för närvarande<sup>63</sup> olämpligt, hvarföre, och på det icke genom en sådan rörelse från vår sida större misstänksamhet hos kinesiska styrelsen må väckas och försvåra våra underhandlingar om öppnande af ömsesidig handel, denna del af framställningen lemnas utan afseende“.

9) Angår de tvenne döpte Japanesernes anställande som lärare i deras språk vid skolan i Irkutsk. 10) Om sättet och orten för de till expeditionen nödiga medlens lyftande; deras belopp bestämmes ej på förhand. 11) Om underhållet af och skänker åt de förolyckade Japaneserne; enligt förteckning innehållande bl. a. att Koodai redan i Petersburg erhållit 150 dukater och en guldmedalj samt af kejsarinnan själf ett guldur.

Reskriptet slutar: „För öfrigt räkna vi på ert nit, att I uppfyllen alt här föreskrifvet med största noggrannhet, förblifvande med vår kejserliga nåd Eder välbevågen *Katarina*“.

### XXX. Åren 1792—1793.

Laxman åter i Irkutsk. Hans son Adam sändebud till Japan. Äldre Laxman anordnar beskickningen och beger sig till Ochotsk. Korrespondens på Japan. Bref till Pallas, Krafft, Inochodzov och Ekonomiska sällskapet. Om ätbar jord. *Typha Laxmani*. Påtänkt forskning vid Lenas mynning och Ishafvet. Exkursion till berget Chat chur.

Högligen belåtna med resultatet af sin resa, återvände Laxman och Kodai i slutet af 1791 eller första dagarna af 1792 till Irkutsk. Enligt det nådiga reskriptet var visserligen generalguvernören Pihl bemyndigad att i sitt namn

affärda hela den beslutna expeditionen samt särskildt brevet och skänkerna till japanska regeringen, — ty kejsarinnan ville icke i egen person blottställa sig för möjligheten af något tillbakavisande, — men han borde, innehöll förordnandet äfven, deröfver samråda med Laxman, „som eger fullkomlig insigt i saken“, och åt någon af dennes söner uppdraga de hemsändande Japanesernes eskortering.

På grund häraf, och efter öfverläggning med fadren, anförtröddes det hedrande, om ock ganska kinkiga värfvet, förut nämnde ispravnik i Jischiginsk, Adam Laxman. Hvar den blott 26 årige, annars i naturstudiet väl bevädrade armélöjtnanten, jemväl, enligt reskriptets fordran, lärt sig „astronomi och navigation“, är okänt, om han ej möjligen sjelf varit med på de hvalfiskfångster, ett par af hans bref omförmåla. Altnog, efter att troligen redan af sin far från Petersburg hafva förberedts på saken, blef han genom generalguvernörens, den 10 januari 1792 utfärdade och den påföljande 4 april inhändigade ordres<sup>664</sup> förständigad att hålla sig i beredskap för färden; närmare instruktion skulle senare meddelas. Man har så väl af andra skäl, hvarom nedanføre, klandrat detta val af chef för expeditionen, som ock deri spårat inflytelser af en partisk faderskärlek<sup>665</sup>, men att döma af utgången, svarade den unge mannen klokt och hurtigt mot förtroendet.

Emellertid hvilade hufvudledningen af alla förberedande anordningar på äldre Laxman. Det måste derföre tagas såsom alldeles gifvet, att han meddelat sina åsichter och förhoppningar angående detta anmärkningsvärda reseföretag i de bref, han på våren 1792 veterligen skref till akademien. Derstädes förelästa<sup>666</sup> den 31 maj och 15 juni, omnämnas de likväl efter vanligheten, blott emedan med dem följde föräringar, — nämligen den ena gången *Spat* med glimmer och skörkristaller från södra sidan af Baikal, den andra: *Quarts* beströdt med bladig, böjlig och glänsande molybden, „sammansatt af flogiston och luftsyra“, från trakten kring Selenginsk. Men fakta låta nog förstå, i hvilken rigtning hans tankar och förehafvanden gingo.

Anslaget för inköp af gästskänker åt Japaneserne var icke stort. Kejsarinnan hade på Laxmans framställning funnit för godt, att det något tvifvelaktiga företaget skulle bära en mer privat och anspråkslös prägel. För 2000 rubel kunde i alla fall ett skäligt parti skjutvapen, knifvar och andra jernsaker, samt tyger, glasvaror (dessa utan tvifvel från hyttan i Talzinsk) och andra prof af rysk industri upphandlas. Dessutom förmåddes tvenne irkutske köpmän, den ene var den förut nämnde Schebalin, att med urval, bestämnda för byteshandel, från deras varulager, ansluta sig till expeditionen.

Den 19 maj 1792 undertecknade generalguvernören instruktionen för Adam Laxman, och försedd dermed begaf sig fadren, blott två dagar senare, å väg för att å ort och ställe öfvervaka expeditionens utrustande och inskeppning. Misslyckandet af alla försök att återfinna nämnda dokument måste beklagas, ty ehuru naturligtvis affattadt i det kejsrliga reskriptets anda, bör det antagas hafva innehållit många närmare upplysningar rörande sättet och medlen, hvarigenom man på dessa tider officiellt tänkte sig relationer med det afslutna öriket bäst kunna öppnas.

Så van Laxman var vid strapatser, medgaf han sig hafva funnit denna sin resa till Ochotsk ganska mödosam. Ensam for han likväl icke. I hans följe befunno sig Kodai och de trenne andre Japaneserne samt de tvenne köpmännen och tvenne kartritare från navigationsskolan i Irkutsk, förutom tjenare. Till en början, eller åtminstone från Katschuga, kunde färden visserligen verkställas helt bekvämt till båts utför Lena floden, ända till Jakutsk. Men från sagde stad ned till oceanen går stigen, der sådan är bannad, genom en af de ödsligaste och oländigaste sträckor (öfver 1000 verst) i hela ryska riket, — samma sträcka, hvilken Laxmans projekt angående Amur vägen afsåg att undvika. Läsaren är i tillfälle att se denna egendomliga stråt både afbildad och kartlagd i Saritschevs verk<sup>697</sup>. Alla transporter ske der på hästryggen.

Utan särskildt anmärkta äfventyr nådde den lilla kara-

vanen Ochotsk den 1 augusti. Laxman sammanträffade här med sin son, hvilken redan den 20 maj från Jischiginsk begifvit sig hit, förmodligen emedan han enligt erhållna ordres här skulle emottaga sin instruktion, eller ock i och för nödiga åtgärder till den förestående resan. Fartyget, som skulle föra hans beskickning vidare, lät dock ännu vänta på sin ankomst från Tigil<sup>668</sup> vid Kamtschatkas vestkust, inemot en månad.

Detta fartyg var galiotten Katarina, hvilken också Krenitzin 1768 vid sin misslyckade färd till Ishafvet, och sedermera Laxmans talzinske kompanjon Baranov vid öfverflyttningen till Kadjak (och Sitka) begagnat<sup>669</sup>. Af Billings' eskader hade visserligen nu mera, då kommodoren sjelf afrest till Jakutsk, Slava Rossij, omnämnd i Laxmans bref från Petersburg 1791<sup>7</sup>, varit ledigt, men det hvilade redan på sina stora bragder, aftackladt i hamnen Petropavlovsk. Åter den Billingska briggen Tschernoi orel, förd af Saritshev, ankom först i slutet af augusti till Ochotsk, sedan den för motvind hållit sig från början af juli vid Kurilerne, utan att pröfva den förelagda undersökningen af farleden bortåt Kinas kuster<sup>670</sup>. Tschernoi orel inträffade således just i rättan tid att se Katarina rusta sig att löpa ut i de vatten, Billings enligt sin instruktion väl bort, men aldrig gittade befara.

Det föll sig svårare, än Laxman förutsett, att finna dugligt sjöfolk. Han undrade framdeles sjelf, att med det manskap, som kunnat sammanbringas, alt aflupit lyckligt. Då enligt reskriptet fartygets förare borde vara Rysse, antog han såsom sådan ochotske hamnmästaren Grigori Lovtsov. Denne hade nog i sin tid varit med på hvarjehanda äfventyr, — t. ex. 1771 deltagit i den förviste Polacken Benjovskis djerfva sammansvärjning och flykt från Kamtschatka öfver Japan<sup>671</sup>, — men saknade alla högre insigter i sjöyrket. Han hade dock företrädet att vara nykter, hvilket för ingen del utmärkte de annars skickligare styrmännen Olesov, känd sedan Schelichovs exkursion (1783 ff.), och Muchopliov.

Den öfriga besättningen utgjordes af 20 dels legde, dels kronomatrosar och 4 soldater, ty Katarina var, till oförutsedt trassel, armerad. Vidare nämnas såsom passagerare, förutom Japaneserne, köpmännen och kartritaren, tolken Togolukov samt en för blotta nöjets skull medföljande yngling, son af assessor Koch, t. f. kommandanten i Ochotsk. Inalles belöpte sig således numerären af de under Adam Laxmans befäl medfarande till omkring 40 personer.

Alt blef ändtligen klart ombord, ankaret lättades, och Katarina lemnade med fyllda segel redan vid Ochotsk den 13 september 1792, således på samma dag då, året förut, i Petersburg reskriptet om denna Rysslands första expedition till Japan af kejsarinnan undertecknades. Bortavaran afsågs att räcka ungefär 1 år, och denna beräkning slog ganska nära in.

Katarina var ock, hvad man minst skulle väntat, en brefbärerska på sin okända färd, i så måtto, att hon förde med sig trenne skrivelser från Laxman d. ä., adresserade till infödde lärde i Jeddo<sup>672</sup>. Hvad desse hette, säges ej. Han ville blott pröfva tillfället att utsträcka sin korrespondens ända dit bort. Man föreställer sig naturligtvis, att vid uppsättande af dessa meddelanden Kodai tjenat som tolk och kalligraf. Karakteristiskt är, att Laxman äfven nu, trogen sin vana, bifogade några välmenta föräringar från sina förråd, nämligen trenne termometrar (af egen fabrikation, förstås) och åtskilliga sällsynta naturalier. Kanske skola en dag den europeiske naturforskarens originela funderingar blifva, om de ej redan blifvit, föremål för någon japansk samlares utredning.

Omedelbart efter afskedet från sin son anträdde äldre Laxman hemresan. Han hade redan haft tid nog att se sig om i den honom mycket intresserande nejden af Ochotsk. Beträffande återfärden är blott känt, att han den 8 oktober hunnit halfvägs, eller till Jakutsk, derifrån han sagde dag med en skrivelse till fysikern Krafft i Petersburg insända de meteorologica af hans son, hvilka i annat samman-

hang redan blifvit förtecknade<sup>673</sup>, hvarpå han i följande månad nådde Irkutsk.

Mycken ro unnade han sig ej. Åter nya och stora reseplaner! De antydas i ett bref till Pallas af 19 januari 1793, hvori han skrifver<sup>674</sup>: „Affärdandet af den japanska expeditionen gaf mig tillfälle att taga trakterna vid Österhafvet, kring Ochotsk i ögnasigte. Min resa räckte från 21 maj till början af november och dess hvarjehanda besvärligheter blefvo genom många märkliga omständigheter betydligt lättade. Härmed åtföljande växtfrön äro en del af min skörd“.

„Den 13 september 1792 lemnade min son Adam ochotska redde, och jag förmodar, att han nu befinner sig på ort och ställe. I augusti detta år 1793 bör han väl, om allt aflöper lyckligt, vara till baka; kanske hemtar han några sällsynta saker jemte intressanta underrättelser med sig. Kodoju och de öfrige odöpte Japaneserne skildes från mig med de tacksammaste hjertan; som barn göto de tårar. Också gjorde jag, icke utan egen uppostring, hvad möjligt var för att tillfredsställa desse insulaner“.

„Nejderna vid Österhafvet behaga mig utomordentligt, och jag ärnar ännu en gång med bättre ledighet besöka dem. Emedan jag dock icke nu innevarande år kommer att göra det, har jag föresatt mig att beresa mynningen af Lena, äfvensom öarna utanför Jana, Indigirka och längre mot öster. För denna orsak har jag vid Katschuga<sup>675</sup> låtit bygga tvenne farkoster af egendomlig konstruktion“.

Till sistberörda ämne återkommer han i ett nytt bref af den 26 januari 1793: „Detta års sommar tänker jag egna åt Lenas mynning samt öarna mellan denna flod och Kovima (l. Kolima) samt ännu längre mot öster. Blomsterfloran der kan ej vara annat än utfattig, och derest icke kuriosa af annan art göra denna sällsamma lustresa lärorik, så kan den, liksom många andra af mina färder, räknas bland fruktlösa bemödanden. Möjligtvis står dock på isbergen derstädes något egendomligt att finna. Till detta ändamål har jag låtit bygga trenne barkasser, ty jag anser denna



sorts farkoster för de beqvämaste i sagda vatten. Så snart Lena blir isfri, anträder jag färden“.

Enligt ordningen i dessa meddelanden borde här först följa en redogörelse öfver det vetenskapliga utbytet från Laxmans ochotska resa. Det var hufvudsakligast botaniskt och mineralogiskt. I förra hänseendet hade det varit välkommet, om Pallas behagat, helst i en not till det af honom allmängjorda brefvet, nämna hvilka de växtfrön voro, han jemte det samma emottagit. Men med dylika extra tjänster plägade Laxmans kunder lika litet besvära sig, som han sjelf räknade derpå. Undantag gjordes blott i fall, då de till äfventyrs af honom erhöilo nytt material för sina egna forskningar och pennor. Man får derföre lof att också nu sammanlappa, så godt sig göra låter, endast händelsevis påträffade enstaka notiser.

Antyddas notiser äro icke många. De inskränka sig förnämligast till de i Georgis <sup>676</sup> förteckningar förekommande citaterna, att till samlingar i Petersburg genom Laxman erhållits eller anmålts exemplar af den i Sibirien så allmänt utbredda *Rhododendron chrysanthum*, af *Svertia corniculata*, af *Andromeda ericoides* och af *Rodiola rosea*, såsom funna dels annorstädes, dels ock i det område han senast berest, från Lena till Ochotsk. Särskildt anges enligt Laxman lokalen vid kustbäckarne Ochota och Marekan såsom förekomstort icke blott för besagda *Rodiola*, men ock för en förut okänd vattenväxt, den ett par år senare af Lepechin beskrifna *Typha* <sup>677</sup>, hvilken ännu plägar gå under artnamnet *Laxmani*.

Men icke ens om hans mineralogiska skörd förljudes något särdeles, ehuru sannolikt företrädesvis just denna föranledde hans yttrade belåtenhet med „nejderna vid Österhafvet“. Här var han ju bl. a. i tillfälle att sjelf, alldeles i granskapet af Ochotsk, besöka fyndställena både för *Marekaniten* och för *Onyxen* från Urak, med hvilka mineralier han redan förut, i anledning af sin sons forskningar och insamlingar, mycket sysselsatt sig sjelf och sine korrespondenter. Men han ville väl, nu liksom ofta, spara sina observa-

tioner till den afsedda förnyade färden hitåt. En äkte samlare får aldrig nog.

Huru härmed förhåller sig, anse vi som en ren slump eller som en försummelse, vare sig af Laxman sjelf eller af andre, att hans auktoritet endast åberopas för några jemförelsevis obetydliga iakttagelser af art att kunna hänföras till det förevarande besöket i Ochotsk och resan dit. Sådana äro veterligen inga andra, än de som ligga till grund för uppgifterna <sup>678</sup> att *Salpeter* samlas i klippor vid Lenas stränder, att norr om Aldan *Saltkällor* icke förekomma samt om s. k. *Ätbar jord*. Den sistnämnda till och med beskref han i ett särskildt meddelande, hvilket refereras i petersburgska ekonomiska sällskapets afhandlingar <sup>679</sup> sålunda:

„Den 23 mars 1793 insände hr Laxman prof af en särdeles vek jordart, hvilken af Tunguserne och Lamuterne begagnas till spis. Den anträffas kring Ochotsk så väl på granitlager, som vid kanterna af gamla vulkaniska berg, i måttliga flötser. Nämnda folk äta denna jord med renmjölk samt undfägna äfven förnämre gäster dermed, ty de anse den för en af sina största läckerheter“.

„Laxman upptäckte denna fina och lena jord vid Marekanska kratern och vid floden Urak. På båda ställena visade den sig i flötser af  $\frac{3}{4}$  arschins tjocklek, tätt under ytan af svartmyllan, i temligen stora lager. I naturligt tillstånd är den vit som snö och lös som gelé. Fäster sig något deraf på fotsålen, blir det svårt att slippa den klibbiga massan. Fem pud af detta ämne gåfvo vid torkning, som fortsattes 3 veckor i en vanlig ugn, endast  $6\frac{1}{2}$  funt len och rödlett jord“.

„Vid foten af Marekanska flötsen tyckes ämnet uppstå af glasartad, i luften vittrad lava, men på Uraks granitstrand af vittrad granit, enahanda med den Italienarne kalla *Granito minuto*. Den torde vara af samma slag med den schweiziska alpjorden, uppkommen af Geiberska (Heiber-?) stenen. Råkar någon olyckligtvis sjunka in i en djupare flöts, blir hans undergång oundviklig. Oaktadt den stora mängd vatten deri ingår, håller sig likväl denna mineraliska

svamp så samsig, att den stannar i säckväf utan att vätskan bortflyter“.

Detta ämne var icke heller förut obekant, ty under namn af *Erdsahme* omförmäles det redan af Steller i hans sibiriska resa. Men Laxmans sändning gaf anledning till dess första vetenskapliga analys, hvilken 2 år senare utfördes af Loviz<sup>680</sup>. Det visade sig, att mineralet till sin hufvudbeståndsdel är lerjord med stark halt af kisel och således utgör en för den menskliga organismen osmältbar substans. Likheten med den af Goebel (1862) kemiskt undersökta „ätbara jorden“ från Persien tyckes nästan vara fullkomlig (kisel, lerjord, vatten och spår af kali).

Af vida större och allmännare betydelse var Laxmans i hans bref omnämnda afsigt att beresa Lena och Ishafvet, hvarmed han dessutom redan torde umgåtts vid sin senare flyttning till Sibirien (jf. sid. 149 f. 223). För hans obetvingliga forskarhåg kan det blott hafva framstått som en lockande uppgift att följa och om möjligt utsträcka de vägar, hvilka Tscheljuskin och Laptev 1740, Schalaurov 1760, Ljachov 1770, steg för steg brutit genom hindren utanför Sibiriens nordkust och uddar. Han ville från Lena förbi Kolima ännu längre mot öster, kanske således ända till kap Schelagski, hvilken det senast (1791) icke lyckats Billings att dublera. Hvad färden utför Lena angår, egde den ett synnerligt intresse, sedan floden nyligen (1785) i hela sitt lopp blifvit kartlagd af den kunnige geodisten Losev<sup>681</sup>. Vid Indigirka åter var nu mera Laxmans gamle korrespondent, Dansken I. Banner<sup>682</sup>, anställd som ispravnik i Saschiversk. Ja han visste troligen, att denne i stadens närhet upptäckt ett helt berg med de skönaste kristaller, men att doktor Merk, hindrad af snö, utan framgång sysselsatt sig med dess närmare undersökande<sup>683</sup>.

Så manande dessa och dylika skäl utan tvifvel voro för Laxman, kan han dock endast hafva utfört en ganska obetydlig del af den påtänkta färden. Redan den 30 juli var han nämligen åter i Irkutsk, såsom synes af det bref han denna dag skref till akademikern Inochodzov<sup>684</sup>. Deri be-

rättades visserligen, att han „på återväg från sina mineralogiska exkursioner“, 120 verst från staden förmärkt häftiga stötar af en jordbäfvning, men ända från flodens mynning gick denna återväg säkert icke.

Skulle äfven den öfver 4000 verst långa Lena detta år, såsom stundom händer, redan i början af maj varit isfri från Katschuga till Vitim (1200 verst), så låter likväl sådant icke förmoda sig om dess nedersta lopp från Aldan till hafvet (1600 verst), der isen merendels ännu är fast efter midsommar. En båtfärd till Jakutsk medtog vanligen 3 veckor och derifrån till mynningen minst 2 veckor. Också har han, såvidt spåras kunnat, icke efterlemnat något bidrag till den nordligaste floran, med undantag af den enstaka uppgiften<sup>685</sup>, att *Astragalus Laxmani* växer ända till Kolima.

Härtill kommer slutligen, att den återfärd, hvarom i brefvet af 30 juli, icke ens uppgifves hafva skett från nord, utan hellre tyckes gäلت en exkursion på motsatt håll, i bergen söder om Baikal. Ty i ett meddelande längre fram på året till ekonomiska sällskapet<sup>686</sup> berättar han om sin upptäckt af en ny *Berberis* art, Mongolernes *Schara modo*, den han beskriver „pedunculis unifloris, spinis palmatis, multifloris, horridis“ och såsom alldeles olik den på Altai växande, samt säger sig hafva tagit på Chat chur, mellan floderna Dsida och Temnik, hvilka båda flyta i Selenga.

På grund af alla dessa omständigheter kan man endast, i öfverensstämmelse med Laxmans egen förskottsvis, ehuru i annan mening yttrade farhåga, räkna den tillärnade ishafsväresan bland hans „fruktlösa bemödanden“. Det företag han påtänkt hvilade ända till åren 1808—1814, då det med så utmärkt framgång utfördes af M. Hedenström. Vi erinra, tilläggsvis, så mycket hellre härom, som icke blott denne förtjente och ihärdige forskare sjelf stundom förmodats<sup>687</sup> vara Finne eller Svensk, men han, åtminstone i början af sin färd, hade till ledsagare en af Laxmans söner, okänt hvilken. De undersökte nämligen till sammans, enligt Ermans<sup>688</sup> uppteckning, den egendomliga ishålan Scherbinsk

vid Lenas strand mellan Kirensk och Olekminsk. Så knyta sig händelser och personer.

Laxman säger, att han återväntade den japanska expeditionen i augusti 1793. I sjelfva verket fälde Katarina, efter 361 dagars bortavara, åter ankaret i Ochotsks hamn den 9 september. Omedelbart härpå inberättade den unge befälhafvaren resans hufvuddata till sin fader i Irkutsk, och denne var icke sen att låta de fägnessamma underrättelserna gå vidare. Redan den 30 november skref han härom de bref till akademien och grefve Besborodko, för hvilkas innehåll vi dock funnit lämpligt att redogöra först något längre fram. Dessförinnan en blick på det värf Adam Laxman enligt sin faders anordningar utfört!

### XXXI. Åren 1792—1793, forts.

Kort berättelse <sup>688 a</sup> om Adam Laxmans resa till Japan. Fadrens bref derom till akademien 1793<sup>31</sup>.  
Sonen inträffar i Irkutsk.

Med beskickningen om bord afseglade Katarina från Ochotsk den 13 september 1792. Kommet ut på öppna hafvet — eller hellre: på den af Kamtschatkas långa halfö och Kurilernas böjda ökedja från Stilla oceanen likasom afgärdade, men för dimmor, strömningar och nyckfulla vindar illa beryktade Ochotska sjön, — tog fartyget rakt sydlig kurs mot klippholmen S:t Jonas, som förbifors ostvart på fjerde dygnet. Den 26 kom Iturup, Kurilernas tjuguförsta (enligt annan beräkning: nittonde) ö, i sigte.

Sedan kosan nu rigtats mot sydvest, varsnades efter tvenne dygn Kunaschirs nordkust med Picos snöbetäckta topp. Man vände småningom åter mot söder in i mynningen till det ännu aldrig navigerade sundet mellan Kunaschir och Matsmai. Råkade dock ut för hårdt väder och tvangs att söka en annan genomfart. I sådan afsigt kryssades ända till 6 oktober, då äntligen Kunaschirs östli-

gaste udde dublerades. Galiotten hade uppnått det smala vatten, hvilket en senare verldskringseglare, Golovnin<sup>689</sup>, kallat Katarina sundet efter Laxmans fartyg. Långs Kunaschirs östra kust styrdes vidare mos sv till en bugt på dess sydände, der ankaret fälades.

Men grunden befans här så dålig, att redan följande dag annan ankarplats måste sökas vid den motliggande Matsmais eller Jesos nordkust. En båt utsändes att rekognoscera. De ludne matsmaiske infödingarne, hvilke, enligt Laxman, af Japaneserne benämnas Jeso Dschichosto men sjelfve kalla sig Ainos, hade vid åsyn af fartyget flyktat bort från stranden, men någre förmåddes återvända och voro, då Schebalin tilltalade dem med några ord på deras eget språk, redebogne att lemna fisk i utbyte mot tobak.

Följande morgon anställdes ny spejning, hvarvid, nära utflödet af bäcken Nischpets, en tull och nederlagsplats för Japanesernes handel med Kurilerne upptäcktes. Här anträffades de förste Japaneserne, hvilke blefvo villige till hvarje vänskapstjenst, sedan de på det ryska fartyget funnit landsmän. Upplysande, att på södra sidan af öns ostliga udde låge en utmärkt hamn, Atkis, tillrådde de likväl främlingarne, emedan farleden dit vore mycket svår, att hellre välja en i granskapet af Nischpets, vid byn Nimuro befintlig ankarplats. De gåfvo lotsar dit.

Sedan Katarina den 9 oktober på morgonen landat vid Nimuro<sup>690</sup>, vid det sund åt hvilket Siebold med skäl gifvit Laxmans namn<sup>691</sup>, beslöts, i betraktande af den framskridna årstiden, att derstädes öfvervintra, sedan likväl dessförinnan hamnen blifvit nogare undersökt. Laxman anade ej, att han beredde sig och sin beskickning ett slags civilarrest för närmare åtta månader.

Byns japanske uppsyningsman visade sig särdeles tillmötesgående; han erbjöd sig icke blott att lemna biträde vid uppförande af stugor för befälet och en kasern för besättningen, utan ock att, till främlingarnes större trygghet mot de vilde Ainos, med sitt kommando stanna qvar på orten, ehuru han annars plägade öfver vintern flytta till öns hufvud-

stad, jemväl kallad Matsmai. Till en början hade Ryssarne all anledning att vara belåtna.

Laxman anställde, så långt Japanesernes misstänksamma blickar det tillåto, flitigt exkursioner till utforskande af nejdens naturalhistoria; de samlingar, han här och annorstädes hopbragte, kommo sedermera till akademien i Petersburg. Åt alla handelsangelägenheter samt etnografiska och geografiska förhållanden egnar hans beskrifning mycken uppmärksamhet. Han berör dock endast Japanesernes inre sjöfart och varuomsättning med de af dem förtryckte Ainos, emedan den stora kommersen uteslutande var i Holländarnes händer. Ryssarne förbjödos hvarje köpslageri, men ledo ingen brist, ty både voro de sjelfve väl provianterade och dessutom kunde, under form af ömsesidiga gåfvor, alla behof lätt fyllas.

Bekymmersamt var, att den långa sysslolösheten i Nimuro inverkade menligt på helsotillståndet hos besättningen. Denna inflyttade den 17 november, sedan blott nödig bevakning lemnats på fartyget, i den emellertid uppförda kaserne. Men skörbjugg utbröt, för hvilken på våren en af de medhemtade Japaneserne, vid namn Koits, och en af matroserne föllo offer. En senare resande<sup>692</sup> förtäljer såsom karakteristiskt för Japaneserne, att de i hemlighet kopierat den grafskrift, Lovtsov i ett träd inristat öfver sin aflidne landsman, och ännu två decennier derefter begagnade den som läseprof för ankommande Ryssar att bestyrka deras nationalitet. Dessutom afled i Nimuro äfven en japansk tjänsteman, hvilket gaf Laxman anledning att omständligt skildra ceremonierna vid hans begrafning.

Orsaken till expeditionens öfver all beräkning långa dröjsmål i Nimuro låg helt och hållet hos Japaneserne, hvilke på alt sätt sökte utspionera Ryssarne, innan de släppte dem vidare. Redan den 12 oktober hade Laxman genom bref, hvilket äfven allmängjorts<sup>693</sup>, anhållit hos guvernören i hufvudstaden Matsmai, att regeringen i Jeddo blefve underrättad om hans ankomst och afsigter. Försigtigtvis nämnde han deri endast om sin önskan att aflemna de bergade och

medhemtade Japaneserne, men ej ett ord i andra angelägenheter. Först den 12 december kom bud från det 300 „Ri“ aflägsna<sup>694</sup> Matsmai, att hans begäran bifallits.

Derefter anlände gång på gång, — 22 och 29 december 1792, 30 mars och 9 april 1793, — än från Matsmai, än från Jeddo, japanske utsände, alle ytterst artige och nyfikne. De kopierade med största intresse Ryssarnes kartor och glob, togo modell af deras fartyg samt till och med af en om bord befintlig svarfstol med dess tillbehör, förfrågade sig om Rysslands storlek, läge, fabriker, m. m.; de ville veta, huru vida Laxman var sänd af kejsarinnan sjelf eller af någon hennes embetsman, o. s. v. Om Holländarne och deras bemödanden att svärta alle andre Europeer, men i synnerhet Ryssarne, yttrade de sig på ett sätt, hvaraf kunde förstås, att de insågo, det handelsförbindelser borde vara fördelaktigare med de sist-, än med de förstnämnde. Laxman lefde derföre under all otålighet i hoppet, att hans resa kunde krönas med framgång.

Ändtligen infann sig den 29 april 1793 i Nimuro ett talrikt sändskap af mer än 200 Japaneser och Kuriler från Jeddo, medbringande den länge bådade kejserliga svarskrifvelsen. Dess innehåll, hvilket efter riklig gästförplägning i konferenssalen upplästes, var föga hugneligt. Laxman, hette det deri, skulle i sändebudens följe, d. v. s. under deras bevakning, få begifva sig till staden Matsmai för att der aflemna de medförde skeppsbrutne.

Härmed högligen missbelåten, förklarade Laxman, på Lovtsovs råd, sig ärna äfven utan tillstånd sjöledes verkställa färden till Chakodade, närmaste hamnstad till Matsmai. Fåfänga voro alla Japanesernes invändningar; de lyckades blott att draga ut på tiden till slutet af maj, men ej att rubba den unge löjtnantens beslut<sup>695</sup>. Också deras bön, att Laxman åtminstone skulle begagna ett japanskt fartyg, afslogs. Det återstod för legaterne intet annat, än att gå ombord på egna fartyg och sålunda beledsaga Ryssarne, då desse omsider den 4 juni afseglade från Nimuro.



Efter en månads, stundom ganska farlig seglats i okända vatten, sedan den 17 juni Jururi och den 23 Kidab, tvenne små öar, passerats samt man den 24—29 besökt hamnstaden Atkis, der en jordstöt observerades, och den 2 juli förbifarit Edomo, fälde Katarina ankaret på redde af Chakodade den 4 juli.

Ortens „Daigvan“ eller befälhafvare infann sig om bord att erbjuda sina tjänster och lät ofördröjligen 30 båtar inbogsera den utländska galiotten i hamnen. På stranden, hvarest vakter voro posterade till förekommande af folkskarans påträngande, välkomnades Laxman med stor ceremoni af stadens förnämste samt af en tjänsteman från Jeddo. Den sistnämnde hade åliggandet att föra beskickningen till Matsmai; han begärde ordres för uppbrottet och lät traktera Katarinas manskap med „Saki“, en japansk spritdryck.

Under de 9 dygn Laxman dröjde i Chakodade visades honom mycken uppmärksamhet. Daigvans badhus öppnades till hans begagnande. En ansedd köpman bjöd på gästbud i en väl möblerad våning, öfver hvars dörr man anbragt inskriften „Ryska huset“. Befålet afhemtades dit i högtidlig procession. Till förfärdigande af packlådor för landtresan sändes snickare. Ett magasin upplåts för fartygets behof. Men med allt detta förbjödos Ryssarne att gå omkring i staden; manskapet fick icke ens tvätta sina kläder på stranden. Endast någon del af hamnens norra, utomordentligt väl odlade kuststräcka kring byn Chamedi var tillgänglig.

Den 13 juli bestämdes för aftåget till Matsmai. Dagen förut inlogerades Laxman med sin svit, bestående af 12 personer, i ett till samlingsplats utsedt herberge. Från denna stund betraktades Ryssarne som hedersgäster, hvilkes förplägning och alla bekvämligheter japanska styrelsen helt och hållet åtagit sig. Följande morgon, efter intagen frukost, satte sig det långa tåget i rörelse.

Åt Laxman, Lovtsov och unge Koch anvisades platser i täckta bärstolar, kallade „Norimono“ och betjenade en hvar af 4 bärare, hvilke hvarje halftimme, utan att minsta uppe-

håll skedde, i tur aflöstes af 4 andre bredvid gående. Dessutom vandrade en uppassare på hvardera sidan, och efteråt följde en sadlad ridhäst, ledd af tvenne stallknektar, i fall Laxman för omvexling ville begagna sig deraf. Hela cortégen utgjordes af 450 man, dels till fots, dels ridande. I spetsen redo tvenne embetsmän, omgifne af lansbärande väpnare. Alla vägar, broar, rastställen och nattherbergen, hvarje med sitt „Ryska hus“, voro i bästa skick.

Under 3 dagars marsch berördes i följd stationsorterna<sup>696</sup> Mojadschi, Isumisav, Kikona, Murkudisi vid floden Kokoja, Figuschima, Schiritstisa, Juschoga, Refige, i hvars granskning man öfversteg öns högsta berg, och slutligen Osamarusa. På sistnämnda station slöt sig till tåget en trupp af 600 man. Beskickningen anvisades att taga plats i truppens midt, och sålunda gjordes den 17 juli kl. 3 e. m. intåget i den festligt smyckade hufvudstaden. Man gaf åt Laxman och hans svit ett på europeiskt sätt inredt hus, framför hvilket 60 soldater posterades. Guvernören lät genom budskap helsa främlingarne. De kejsrerlige fullmäktige, 2 officerare af femte klassen (Schen-inschi), väntade redan i staden.

I 9 dagars tid fortgingo härpå de vidlyftigaste underhandlingar, omvexlande med gästabud och andra artighetsbetygelser. På första aftonen läto tvenne förnämne Japaneser anmäla sig för att öfverlägga om ceremonierna vid presentationen. De menade, att Laxman skulle visa sig barfota och liggande, antingen på knä eller sidlänges på magen, för plenipotentiärerne föredraga sitt ärende. De gåfvo dock efter, när Laxman motsade förslaget<sup>697</sup> och i dess ställe yrkade, att båda parterna skulle följa bruket i eget land. Men i allt annat var man vida omedgörligare. Redan vid första konferensen blef det bref från generalguvernören Pihl, hvilket Laxman medhemtat, under högst kruserliga ceremonier lemnadt till baka med förklaring, att det var obegripligt till följd af sin felaktiga öfversättning.

Äfven i ett annat sammanträde, till hvilket skrifvelsen med japanske tolkars hjälp blifvit förbättrad, nekade de fullmäktige enständigt att emottaga den samma, emedan den

icke var stäld till dem personligen. Fåfänga voro alla erinringar derom, att man ju i Ryssland icke kunnat afveta desse herrars namn. Endast så mycket uträttades, att de fullmäktige ändtligen läto brevet sig föreläsas och sålunda officiellt blefvo underkunnige om ryska regeringens önskan att sluta vänskaps- och handelsförbund med den japanska. Laxman fick sedan, kort före afresan, höra af sin egen tolk, att Japaneserne i hemlighet begärt och af denne erhållit den förbättrade öfversättningen af detta samma bref, hvilket var beskickningens hufvuddokument. I öfverensstämmelse med dess innehåll hade Laxman visserligen hållit ett särdeles energiskt tal, hvilket läses i hans reserapport, men af den skriftliga framställningen väntade han eftertryckligare verkan.

I hela sitt uppförande å daga lade Japaneserne en sällsam blandning af godmodighet och slughet. I högsta grad gästfrie, gåfvo de mycket rikligare förråd af lifsmedel än till Ryssarnes proviantering behöfdes. Så t. ex. sökte de utplåna det störande intrycket af brevets tillbakavisande genom en skänk af icke mindre än 100 säckar ris. Dessa lågo färdigt uppstaplade i sjelfva konferenssalen, bakom en rörlig vägg, som plötsligt undandrogs. För sin enskilda del blef Laxman begåfvad med 3 i ett skrin förvarade hederssablar från japanske kejsaren, med 20 kistor bladtobak, flera lådor japanskt papper, fajans-koppar, m. m. — Om dessa sablar se vidare nedanför (sid. 270).

Han utdelade äfven motskänker, bestående i pistoler, dukar, speglar, glaskärl och andra ryska fabriksvaror. Det mesta aflemnades i generalguvernören Pihls namn. De bref till japanske lärde i Jeddo, hvilka jemte trenne termometrar och en mängd naturalster äldre Laxman medsändt, blefvo likaledes aflemnade i Matsmai för att vidare befordras.

Under Japanesernes höflighet gömde sig ett djupt misstroende. Främlingarne förebråddes ständigt att tvärt emot „rikets lagar“ hafva landat vid dess kuster. Mycken skarp-sinnighet kräfdes icke för att inse, det beskickningens uppgifna menniskovänliga ändamål, eller de skeppbrutnes åter-

lemnande, endast var en täckmantel för längre syftande planer. Företrädet af handelsrelationer med Ryssland framför Holland undgick insulanerne ingalunda, men de kunde icke öfvervinna sina sekelgamla fördomar. Derföre förvägrade de till och med Schebalin att utställa sitt varulager; sådant, sade embetsmännen, skulle kosta oss lifvet.

Betänkligheterna hos Japaneserne hade i synnerhet stegrats, då Laxman i sitt redan nämnda tal utlagt sina ordres derhän, att han borde i sjelfva riksstaden Jeddo och till Hans „Tensin-Kuboska Majestät“ öfverbringa de skeppsbrutne. De fullmäktige satte sig afgjort häremot, försäkrande, att då han träffat dem, det var som hade han träffat kejsaren sjelf.

Man förebrädde honom strängeligen redan att hafva utan tillstånd anlupit Chakodade och uppmanade honom att genast sända befallning om Katarinas förflyttning till en östligare, i viken Edomo belägen hamn, hvilken blifvit utsedd till dess ankarplats. Emot Laxmans och Lovtsovs erinran, att fartyget endast under deras ledning finge gå till sjös, hade de väl intet att invända, men besvuro dem att åtminstone med det första begifva sig bort. En embetsman fälde hotelsen: „Ansen Eder icke här vara lika frie, som på kuriliskt område i Nimuro“. Till och med ett personligt sammanträffande med guvernören i Matsmai, hvilket Laxman utbad sig till betygande af sin tacksamhet för åtnjuten gästvänskap, förvägrades med urskuldande, att denne herre „blott var ett barn“, hvilket, enligt tolkens utläggning, ville säga, att han var enfaldig.

Öfver alt mötande motsträfvighet eller afslag på sina framställningar, ansåg Laxman stunden kommen att aflevera de skeppsbrutne, hvilke nu mera, efter den tredjes död, blott voro Kodai och Isokits. Detta skedde i en afskedskonferens i Matsmai den 23 juli. Inga synnerliga ceremonier förekommo dervid; Japaneserne visade icke ens det minsta spår af erkänsla. Enligt en senare resandes intyg blef de återkomnes öde ganska sorgligt<sup>698</sup>. Blott den omständigheten att de vistats i Ryssland gjorde, att de ställes under sträng

uppsigt i Jeddo; de tillätos icke ens begifva sig till egna hus och hem. Man fruktade, att de kunde vara spioner. Kodai utmärkte sig för mycken kunskapstörst; han hade bl. a. från Petersburg medtagit en rysk aritmetik för lägre skolor, med hvars öfversättning till japanska en infödd lärd var sysselsatt, då Golovnin<sup>699</sup> år 1812 hölls fången i Matsmai.

Oafsedt alla svårigheter lyckades Laxman till ganska väsendtlig del utföra sin regerings uppdrag. Härtill bidrog synbarligen den personliga sympati, han förstod att väcka. Ännu tvenne decennier efter hans besök<sup>700</sup> talade Japaneserne med vänskap om honom och hans kamrater: huru han låtit besättningen till allmän förlustelse uppföra sånger och danser, huru matroserne utdelade knifvar och andra gåfvor, hvilka troget bevarades. Hans klädedrägt och pudrade frisur eller, som de sade, med mycket mjöl öfverhöljda hår visste man beskrifva. En solfjäder, hvarpå någon sjöman inristat en rysk visa, gömdes som relik, o. s. v.

Endast de högre embetsmännen tyckas icke varit belåtna med Laxmans enträgenhet och själfrådighet<sup>701</sup>. Men hur det var, förde just dessa egenskaper honom till målet. Han kunde innan afresan fägnas sig att hafva af de försigtige öboarne utverkat trenne, delvis ganska viktiga officiella dokument att förelägga sin regering.

Det första bestod blott i ett qvitto<sup>702</sup> öfver de skeppsbrutnes aflemnande. Det andra innehöll väl en tillrättavisning för hans djerfhet att hafva besökt förbjudna hamnar och en varning för Ryssarne att icke göra om försöket, men var i många hänseenden karakteristiskt. Dessutom godtgjordes detta dokument stränghet mer än tillräckligt af ett tredje, föranlett af hans fordran att blifva förd till kejsaren själf i Jeddo och tillförsäkrande Ryssarne för framtiden samma privilegium, hvilket hittills uteslutande tillkommit Holländarne, eller rättigheten att besöka hamnen Nangasaki.

Tillrättavisningen lydde, enligt referatet hos Langsdorff<sup>703</sup>, hufvudsakligen sålunda: „Från de äldsta tider hafva

lagarne i japanska riket bibehållits oförkränkta och kunna aldrig ändras. Icke desto mindre har han (Laxman) fört de honom anförtrrodde skeppsbrutne till en förbjuden ort. Lagen förmår i sådana fall, att främmande fartyg, så många de ock må vara och i synnerhet derest de äro armerade, genast skola tagas i beslag. Holländarne ega väl tillträde till Nangasaki, men de komma aldrig till rikets inre delar“.

„Han har deremot, utan den ringaste kännedom om Japan, vågat detta, och det på ett beväpnadt fartyg. Följden häraf borde bli, att han för eviga tider hindrades återvända till sitt land. Dock vill man för denna gång låta nåd gå för rätt, dels emedan han handlat i oförstånd och haft den goda afsigten att återföra några rikets undersåtar till deras hem, dels ock emedan han med samvetsgrannhet fullgjort sitt värf. Härvid göres likväl det vilkor, att en sådan handling icke upprepas“.

„Då japanska regeringen aldrig stått med Ryssland i vänskapliga förbindelser och således ej kan känna detta rikets större eller mindre värdighet, helst af några satser i ett bref icke kan slutas till sederna och bruken i Ryssland, så är det ock obekant, huru vida begreppen om det skickliga och föraktliga i båda rikena öfverensstämma. Det enda svar man vill gifva på brefvet, består deri, att de bergade männen emottagas; dock få i detta ärende inga vidare andraganden ske“.

„Beträffande ett vänskapsförbund med Ryssland, så kan ingen rådplägning derom hållas i denna hamn (Matsmai), och äfvenså är tillträdet till residensstaden Jeddo förbjudet. Deremot tillåtes att Nangasaki hamn öppnas för dem (Rysarne), ehuru endast mot uppvisande af den honom i sådant afseende lemnade fullmakt“.

Sistnämnda fullmakt, hvilken var skrifven på ett kejserligt diplom och undertecknad af de fullmäktige samt stämplad med trenne kejserliga sigill, hade följande lydelse<sup>704</sup>: „Tillträde för ett skepp från det stora ryska riket till hamnen vid Nangasaki förunnas, mot vilkor att icke landa vid andra orter samt under upprepande, att den kristna läran icke tåls

i vårt rike, hvarföre så länge besöket fortfar ingen gudstjänst får hållas; skolande, i fall något aftal framdeles kommer att ske, hvarje lagvidrig handling, såsom vi redan föreskrifvit, varda förbjuden. Till åttlydnad häraf öfverlemna vi detta bemyndigande åt Adam Laxman“.

Sedan Laxman sålunda utträttat allt hvad under närvarande förhållanden syntes möjligt, samt betygat sin tacksamhet för den välvilja han rönt, bröto Ryssarne den 24 juli på aftonen upp från Matsmai. Tåget gick i samma ordning och berörande samma mellanstationer som förut, till Chakodade, der man inträffade den 30 juli och infördes i den förra bostaden.

Den 5 augusti öfverflyttade Laxman med svit åter om bord på Katarina och for ut på reddan. Motvind blåste i flera dagar. Ändtligen den 11 augusti kunde han sticka ut till sjös. Japaneserne voro så angelägne att öfvertyga sig om hans förehafvanden, att de utsände tvenne fartyg, hvilka i 5 dygn följde alla hans rörelser, fordrade skäl för kanoernas aflossande, o. s. v.

Seglatsen gick lyckligt och snabbt. Den 15 augusti förbifors Kunaschir; den 19 befann man sig i sundet mellan Iturup och Urup, således på annan kurs än vid framresan. Härifrån styrdes mot norr ut i öppna sjön. Höjderna vid Marekan kommo den 3 september i sigte; 5 dagar senare fälde Katarina ankaret på reddan af Ochotsk. Laxman rodde oförtöfvadt i land att för stadens under hans bortavara nyutnämnde komendant, öfverste Witten, anmäla beskickningens återkomst. Den 9 september inbogserades galiotten i sjelfva hamnen. Expeditionen till Japan var härmed fulländad.

Fartygets lossning, manskapets afmönstring och andra bestyr kvarhöllo Laxman i Ochotsk ända till den 4 oktober, hvilken dag han begaf sig på väg till Irkutsk för att till generalguvernören öfverlemna den japanska regeringens bref och resejournalen. Omedelbart efter återkomsten hade han dock, såsom redan i föregående kapitel erinrats, derom meddelat sin fader, hvilken den 30 november fortsände

underrättelsen till Petersburg<sup>705</sup>. Sjelf inträffade Adam Laxman först den 21 januari 1794 i Irkutsk, hvarföre det synes, som hade han dessförinnan helsat på i eget hem i Jischiginsk. Hans afgifna rapporter vunno bifall. Hela expeditionen hade<sup>705a</sup> kostat 23,217 rub. 64 $\frac{1}{4}$  kop. Far och son kallades att lemna närmare muntlig redogörelse i Petersburg. De inträffade der i början af nästföljande maj månad.

Innan vi gå att i den ryska residensstaden åter uppsöka de båda Laxmännen, egnom ett särskildt kapitel till omförmående och granskning af de omdömen, hvilka gjort sig gällande angående Rysslands nyss skildrade första officiella underhandling med Japan.

## XXXII. Beskickningens resultat.

Äldre Laxmans skrifvelse till greve Besborodko 1793 $\frac{3}{4}$ . Jemförelse mellan Resanovs och Laxmans expeditioner. Litteraturen rörande den sistnämnda. Kartor.

Regeringens hufvudafsigt med den af äldre Laxman anordnade och af hans son ledda sändningen var kommersielt, eller att anknyta handelsrelationer mellan Ryssland och Japan. Men härtill slöt sig, i andra rummet, det vetenskapliga syftemålet att närmare lära känna den egendomliga östatens naturförhållanden. Betydande röster dröjde ej att förklara företagets utgång i båda dessa afseenden förfehlad, hvilket vitsord äfven blifvit det i litteraturen hittills gängse<sup>706</sup>. Och likväl har man å andra sidan icke heller sparat förundran<sup>707</sup> öfver regeringens ligkiltighet att icke genast begagna sig af de från Japan utverkade urkunderna, då det för henne bort blifva lätt att slå Holländarne ur brädet, — en försummelse, hvilken endast vore att härleda af den uteslutande uppmärksamhet, franska revolutionen i sina första år tilldrog sig.



Båda dessa omdömen, ehuru till viss grad hvar andra motsatta, äro obefogade och böra tillbakavisas. Det senare skall erhålla sin rättelse genom en enkel framställning af händelserna efter Laxmännernes ankomst till Petersburg<sup>708</sup>. Det förra är deremot till upphof och spridning mera inveckladt. Dess utredande fordrar att vi förflytta oss ett decennium framåt, eller till tidpunkten för Resanovs ambassad till Japan.

Emellertid är det af vigt att känna äldre Laxmans uppfattning af saken, sådan den framgår af ett hittills okänt dokument, hvilket genom synnerlig välvilja blifvit mig meddeladt<sup>709</sup>. Det utgöres af en hans skrifvelse till kejsarinnans „factotum“, Panins efterträdare, grefve Alexander Andrejevitsch Besborodko, och lyder i öfversättning:

„Eders Erlaucht, Nådige Herre. Emedan Eders Erlaucht sjelf varit förnämste befrämjaren af expeditionen till Japan, anser jag som min första pligt att gratulera Eder till företagets lyckliga fullbordan och utgång efter önskan. Jag frambär härmed en afskrift af min derifrån återkomne sons bref, hvaraf Ni klarligen kunnen finna, att början är gjord till bekantskap och vänskap mellan Ryssland och Japan. Så snart han från Ochotsk anländer hit, vore min främsta önskan att oförtöfvadt och till meddelande af omständligare underrättelser jemte sjelfva originalurkunderna få personligen föreställa honom Eders Erlaucht, i händelse icke, mot förmodan, något hinder möter från härvarande styresmans<sup>710</sup> sida“.

„Försynen, som med framgång krönt alla visa åtgärder af vår upplysta herskarinna Katarina den stora, har låtit under hennes regering äfven denna beskickning för sig gå och utomordentligt lyckligt ändas. Min son blef hvarken tvungen att afsäga det kristna namnet och förneka tron på korset, eller att underkasta sig begabberier och spela rollen af en narr, sådant Holländarne vederfarits, utan emottogs med utmärkt aktning“.

„Hvem skulle väl förestält sig, att ett ryskt fartyg, som vanligen behöfver ända till 6 veckor att segla mellan

Tigil<sup>11</sup> och Ochotsk, kunnat från Chakodades hamn på 3 veckor uppnå Ochotsk?“

„Denna lyckliga färd sätter mig i desto större förvåning, som jag hyste många betänkligheter mot fartygets styrmän, men icke kunde ersätta dem med någon annan. Olesov och Muchopliov äro visserligen skicklige, men måste till följd af dåligt beteende och fallenhet för drycken-skap underordnas befälet af den nästan fullkomligt okunnige Lovtsov, endast emedan denne är nyktrare. Men Gud har styrt“.

„För öfrigt utvalde jag i Ochotsk, så vidt möjligt var, endast det bästa manskap. Jag såg i synnerhet på uppförandet, emedan jag ville bemöda mig att vid det första steget visa de misstänksamme Japaneserne ett sällskap af ordentlig och klanderfri vandel“.

„Oaktadt i 7 artikeln af det höga reskriptet<sup>12</sup> föreskrifves, att med beskickningen äfven skulle sändas irkutske köpmän eller deras kommissionärer för att sålunda vinna handelserfarenheter, vände likväl den Rilske borgaren Schelichov, som eger stort inflytande hos härvarande styresman, denna punkt till sin fördel. Så mycket jag märker, skådar han också nu med monopolistiska blickar på den framtida, i sin gryning stadda handeln med Japan. Mig tyckes dock, att dessa första prøfvosteg böra ske med storsint varsamhet, d. ä. i öfverensstämmelse med Hennes Majestäts vilja“.

„Hvarest enskilda fördelar vunnit öfvervigt, der är det ej svårt för de rike att genomföra sina afsigter. I nordostliga oceanen äro nästan alla kommersiella företag, för att icke säga rövverier, i händerna på den nämnde Schelichov. Hans arbetsfolk utgör ett urval af de liderligaste irkutske skojare och spetsbofvar, och deras herre eger mycket af den grymhet, hvarom vi läsa hos Spaniorerne i den gamla amerikanska historien, när blott han kan på de stackars Aleuterne prøfva sabel, pistol och musköt“.

„Den värdige kapten Billings och hans aktade följeslagare, som gjort många viktiga och nyttiga upptäckter, finna icke ord att beskrifva slika, all trovärdighet öfver-

gående barbariska och egennyttiga handlingar. Derföre bemödar han sig, gynnad som han är af härvarande styresman, att hålla hela landet derborta undan regeringens förvaltning. Sålunda skola de stackars Aleuterne och nordligaste Amerikanarne, af hvilka nu mera knapt hälften återstår, inom kort tid helt och hållet utrotas“.

„I residensstäderna göras vanligen af dylika företag i aflägsset fjerran de behagligaste skildringar, och denna nordostliga handel beskrifva girigbuken Nikita Demidov<sup>713</sup> och andre hans likar med de vackraste färger. Det vore på tiden, att från regeringens sida någon eftersyn blefve hållen“.

„Vidare bör icke heller förtigas, att icke endast alle utländske köpmän, utan äfven en stor del herrar på alt sätt kriticerat dessa företag på Japan såsom omöjliga. Derföre har jag ock i Petersburg varit föremål för lika mycket hån, som här för hat och förföljelse“.

„Hvarje minut dessa dagar väntar jag ankomsten af min son, och skall jag beflita mig att utan dröjsmål affärda honom jemte alla papper och alla de kuriosa, han lyckats insamla, förblifvande jag med djupaste vördnad Eder Erlauchts, min nådige herres, ödmjukaste tjenare Kirila Laxman. Irkutsk den 30 november 1793“.

I sanning, funnes än blott denna framställning af Laxman i behåll, kunde man redan deraf, vid kännedom af tidsförhållandena för öfrigt, sluta till hans öppna och manligt rättrådiga karakter. Ty den Schelichov<sup>714</sup>, mot hvilken han vände sitt ord, var ingen obetydlig person, — visligen blott köpman, men genom sin klokhet, sina rikedomar, sina possessioner i Österhafvets okända verld, samt slutligen genom sina förbindelser i Irkutsk och Petersburg mäktig och inflytelserik som få. Dock derom mera i nästa kapitel.

Här skola vi först, i uppgifvet ändamål, kasta en blick på Rysslands nästföljande expedition till Japan.

I januari 1803 sammanträdde i Petersburg handelsministern greve Rumjanzov, marinministern amiral Tschitchagov, geheimerådet kammarherre Resanov och direk-

törerne för rysk-amerikanska kompaniet, hvars styrelse 1798 blifvit flyttad från Irkutsk till rikets hufvudstad. De öfverlade<sup>716</sup> om detaljerna för den stora upptäckts- och verldskringseglingsfärd, hvilken kejsar Alexander beslutit låta verkställa under Krusensterns befäl till Rysslands amerikanska besittningar. De höge herrarne blefvo ens derom, att för handelns utvidgande ett sändebud tillika borde affärdas till Japan. Vid anställd grundlig kritik uppdagades, att orsakerna till senaste japanska beskicknings ringa framgång lågo deri, att Laxman icke medfört något egenhändigt bref från Rysslands till Japans suverän, att de af honom utdelade skänkerna voro altför obetydliga, samt förnämligast att Laxman sjelf icke var en hofman, utan af låg rang och simplare i sitt skick än att kunna imponera på en för yttre pomp och ståt så lysten nation som den japanska.

Man kom också öfverens derom, att den lämpligaste personen för det grannliga diplomatiska uppdraget var ingen annan än herr Resanov. Denne blef verkligen af kejsaren, som sjelf åtog sig alla kostnaderna för det ena skeppets utrustning, nämnd och förordnad att, i egenskap af fullmäktig ambassadör och åtföljd af en lysande svit, till hans japanska majestät öfverbringa en zarens egenhändiga skrifvelse, äfvensom till högstdensamme och hans ministrar dyrbara gåfvor. För att försäkra sig om desto bättre emottagande inskeppade man äfven nu att hemföras någre infödde Japaneser, hvilke år 1796 väderdrifvits till Rysslands asiatiska kuster.

Resanov var en stolt och hersklysten man samt dessutom, genom giftermål med den ofta nämnde Schelichovs dotter, egare af en ofantlig förmögenhet, bestående till största delen i amerikanska kompaniets aktier. Vile man hafva ett högdraget sändebud, så hade man lyckats mer än nog. Redan under den långa sjöresan lät han Krusenstern och alle andre ombord ständigt känna hela tyngden af sin värdighet såsom kejsarens representant. Och knapt fälades ankaret, den 3 oktober 1804, utanför Nangasaki, innan han äfven började lära Japaneserne mores.

En japansk båt rodde från hamnen ut till skeppet för att efterfråga dess flagga och ändamål. Resanov förevisade det Laxmanska aktstycket och fordrade pockande, att den inre hamnen skulle öppnas. Härmed gjorde dock Japaneserne ingen brådska. Sedan de afkopierat dokumentet, ville de veta orsaken, hvarföre Ryssarne nu först, efter 12 års förlopp, begagnade den erhållna tillåtelsen, ehuru man i Japan hela 4 år å rad låtit kungöra dess innehåll i ständigt väntan på något ryskt fartygs ankomst<sup>717</sup>. Härom gaf Resanov intet besked, men lät i stället förstå<sup>718</sup>, att han för sin del hade ett kejserligt bref att aflemna, att han egde framföra tacksägelse från sin monark för det bemötande Laxman rönt i Japan 1793, att han medförde föräringar och prof af ryska manufakturalster, slutligen att han återbragte 4 ur sjönöd räddade Japaneser.

Obeveklige och sluge, hittade Japaneserne, äfven sedan de insläppt fartyget och anvisat Resanov en strängt bevakad boning i staden, oupphörligt på nya betänkligheter<sup>719</sup>. Så reklamerade guvernören sjelfva originalet till den Laxman gifna fullmagten. Resanov måste bifalla. Derjemte gjorde samme embetsman anspråk på den kejserliga skrifvelsen. Resanov förklarade sig sjelf ärna öfverlemna den till dess höge egare, men gaf en kopia, hvilken dock Japaneserne sade sig ej förstå, emedan den vore skrifven på vulgärt språk och med dålig handstil.

Mot Resanovs otålighet anfördes alla möjliga låtsade ursäkter. Dröjsmålet vid hamnens öppnande, lät guvernören en gång säga<sup>720</sup>, härrörde blott af ambassadörens höga rang; hade han varit en „liten herre“ som löjtnant Laxman, skulle han mött intet uppehåll, men han var ju en „stor herre“, och derföre syntes nödvändigt att begära förhållningsorder från hofvet, samt att i Nangasaki tillreda honom ett värdigt emottagande.

Der satt nu herr Resanov i sin bespejade boning. Bland andra förödmjukelser fick han äfven smälta den, att guvernören icke emottog de medhemtade Japaneserne, ty, sade han<sup>721</sup>, som Resanov tredskat att genast efter sin

ankomst vid påfordran aflemna männen, så kunde han behålla dem tills närmare befallning anländt från Jeddo, dit saken inberättats. Först dagen före sin afresa blef gesandten det besvärliga följet qvitt. Hvad åter hufvudändamålet med hans härvaro beträffar, så slog det fullkomligt fel.

De dokument<sup>722</sup> Resanov, efter 6 månaders otålig biddan, erhöll i en högtidlig audiens, der han måste uppträda barfota och utan värja, uttalade ett evigt förbud för hvarje ryskt skepp att åter besöka Japan. Skulle, hette det vidare, i framtiden Japaneser å nyo väderdrifvas till Rysslands kuster, borde de öfverantvaras åt Holländarne, hvilke öfver Batavia egde sända dem till Japan. Tillika blefvo ej blott alla skänker, men till och med kejsarens bref tillbakavisade. Skälen, hvilka de fullmäktige åberopade för en så oartig vägran, voro att i annat fall kejsaren af Japan borde göra motskänker samt likaledes genom en gesandt afskicka dem till Petersburg, men i rikets lagar vore det förbjudet för hvarje japansk undersåte att någonsin lemna sitt fädernesland. „Detta (så slutar Krusenstern sin berättelse) blef utgången på en beskickning, hvaraf man var berättigad att vänta så mycket; vi icke blott vunno inga nya fördelar, men förlorade äfven dem vi egde genom den af Laxman utverkade tillåtelsen att besöka Nangasaki“.

Resanovs fiasko var uppenbart; men han skulle yttermera innan sin död (i mars 1807) dertill lägga en våldsbragd, särskildt kallad att kompromettera Ryssarnes anseende i Japan. Af blygsel hindrad att återvända till Petersburg, läskade han sitt hat mot de envise öboarne genom att 1806 från Amerika, dit han drog sig, beordra kompaniets fartyg att förstöra ett japanskt nybygge på Kurilerna, — en kränkning af folkrätten, hvars närmaste följd blef den hämd Japaneserne utöfvade, då de 1811 tillfånga togo den ryske verldskringseglaren Golovnin, som för att hemta vatten landstigit på Kunaschir. Denna händelse har här blifvit omnämnd, särskildt emedan Golovnin i den intressanta skildringen<sup>723</sup> af sin treåriga fångenskap ofta, och på grund af hvad han sjelf i Japan erfarit, berör Resa-

novs och Laxmans så olika uppförande och så olika förtjenster om Rysslands relationer med Japan.

Medan allt detta tilldrog sig i fjerran öster, gaf man långt borta i vester luft åt sina stolta förhoppningar om den Krusensternska expeditionen och Resanovs diplomatiska sändning. Den förste, som fått del af rådplägningen före beskickningen till Japan, tyckes ha varit petersburgske akademikern Storch, och han talade härom i sin bekanta tidskrift<sup>724</sup> alldeles ur samma ton, vi hört de rådpläggande sjelfve anslå. Hans framställning reproducerades af Bertuch<sup>725</sup> i Weimar 1805, och dennes af Eyriès<sup>726</sup> i Paris 1807. Så gick det genom Europa, att Resanov skulle utföra hvad Laxmans låga rang hindrat honom.

Då Krusensterns resa utkom 1810 märkte man, i glädjen öfver det plus, hvarmed han för egen del öfverträffat väntan, icke så noga det minus, som redan här kunde utläsas för Resanov. Om Laxman, som obetänksamt stälts för långt i skuggan, på det hans efterföljare måtte lysa så mycket mer, stannade det omdömet qvar, att han i hufvudsak misslyckats<sup>727</sup>. Det är som hade man pretenderat, att den obetydliga löjtnanten redan 1792 bort uträtta hvad det först på de för Japans utveckling skickelsedigra åren 1853—56, under konjunkturer belysta af diplomatins och vapnens skimmer, förunnades Amerikanarnes kommodor Perry, Engländarnes amiral Stirling och Ryssarnes amiral Putjatin att åvägabringa, eller det att Mikadons i sekler slutna örike öppnat sig för främmande nationer.

Det kardinalfel, man velat upptäcka i anordningen af den första ryska beskickningen till Japan, i ty att en så ringa person utsetts till dess ledare, skulle, om det vore verkligt, förnämligast falla beskickningens upphofsman, den äldre Laxman, till last. Han kunde till och med synas hafva handlat blott af partiskhet för sin egen son<sup>728</sup>. Det är dock så långt ifrån, att han förtjenade en slik förebräelse, att just de mått och steg han träffat, röja en insigtsfull uppfattning af Japanesernes nationela fördomar och åskådningssätt.

Hur välbetänkt den anspråkslösa formen för Ryssarnes första, hur oklokt deremot det skrytsamma uppträdandet af deras andra beskickning till Japan var, framgår klarligen af ett först i våra dagar undan censuren flygtadt ställe i Golovnins beskrifning öfver sin fångenskap, och hvilket vi i noten meddela<sup>729</sup>. Det har så mycket större beviskraft, som det i allo bekräftas af den främsta auktoriteten på detta område, vår tids fräjdade Japanfarare Siebold. Man förvissas deraf, icke att eller hvarföre Laxman misslyckats, utan tvärt om huru Ryssarne redan genom honom vunno en fördel, den de sjelfförvålladt derefter förlorade för mer än ett halft århundrade, — tillträdet till Japan.

Näst Resanovs mellankomst hindrade det fördröjda bekantgörandet af Laxmans resa och dess resultat honom att komma till välförtjent erkännande. Den summariska berättelse om färdens förlopp, hvilken äldre Laxman i bref af 30 november 1793 delgaf akademien i Petersburg, blef icke publicerad förr än 1801<sup>730</sup> i det lärda samfundets historik för 1794. Tidigare hade man endast helt korta och orediga tidningssägner<sup>731</sup> om saken. Derföre visste icke heller Storch i det kapitel om skeppsfärder på Japan, han skref 1801<sup>732</sup>, att uttala annat än fromma förmodanden beträffande den Laxmanska sändningen, men hänvisade på förhand alle vetgirige till det bebådade kardinalarbetet af — Billings!

Först efter 1803, då en ny beskickning påtänktes, framgräfdes ur arkiven rapporterna från den förra. Skilda och korta utdrag meddelades 1804 på ryska i en moskovsk<sup>733</sup> och på tyska i Storchs tidskrift<sup>734</sup>. Den senare med dess mot Laxman, af skäl hvilka ofvan berörts, mycket reserverade inledning gick till utlandet, der den utgjort enda källan i ämnet.

I Ryssland publicerades emellertid år 1805 i Moskva en broskyr i 4:o, behandlande<sup>735</sup> „Den första ryska beskickningen till Japan under ledning af löjtnant Adam Laxman“. Någon lifvigare uppmärksamhet kunde det lilla arbetet icke tillvinna sig hos en allmänhet, som var öfverfylld af förhopp-



ningar om något vida bättre från den lysande Resanovs sida. Att broskyrens spridning blef mycket inskränkt, sluter jag icke mindre deraf, att den ännu 1806 var okänd i Petersburg, hvarest Martinov ur erhållet exemplar af Laxmans handskrift meddelade ett något utförligare utdrag<sup>736</sup>, än af de svårigheter jag haft att kunna öfverkomma den. Först år 1822 utgafs Laxmans reseberättelse fullständigt genom Berch<sup>737</sup>, men förmodligen i en ytterst liten upplaga, hvaraf dess otroliga sällsynthet förklaras.

Till stilen bristfälliga och till innehållet enformiga, äro de redogörelser Adam Laxman uppsatt om sin expedition föga tilltalande för en större allmänhet. Genomgående sanningsskärlek<sup>738</sup>, parad med öppen observationsförmåga vitsorda dock den unge författaren på det bästa. I vetenskapligt hänseende vida underlägsen de af honom stundom citerade<sup>739</sup> Kaempfer och Thunberg, ger han icke desto mindre många lärorika och viktiga upplysningar angående Japans natur och folk, hvaraf de berömde föregångarenes stora reseverk så mycket väsentligare kompletteras, som han besökt en af dem icke beträdd del af den märkvärdiga östaten<sup>740</sup>.

Till Laxmans arbete hörde äfven kartor och vyer, hvilka han delvis egenhändigt förfärdigat, men de ligga, ehuru med loford omnämnda af Siebold, som sett några af dem, ännu outgifna i arkivens gömslen<sup>741</sup>. Rörande det öde, som genom andres vårdslöshet träffade de icke obetydliga naturalhistoriska samlingar han hemfört, skall nästa kapitel lemna några antydningar. I allmänhet qvarstannar hos en opartisk granskare det intryck, att Laxmans expedition efter återkomsten varit förföljd af oförtjent vidriga skickelser, — ett intryck, ingalunda försvagadt af det hemlighetsfulla dunkel, som i framtiden skulle sänka sig öfver hans personliga öden.

### XXXIII. Året 1794.

Laxmännen i Petersburg. Deras föräringar till vetenskapsakademin. Japanska frågans lösning försvårad af Schelichovs intriger. Kejsarinnan belönar Laxman och hans son, men afgör icke deras ärende. Tveksam handelspolitik.

Efter att yngre Laxman, såsom ofvan omförmäls<sup>742</sup>, den 21 januari 1794 infunnit sig i Irkutsk, förgick ännu åtminstone halfannan månad, innan dit ankom svar på hans faders framställning af 1793<sup>30</sup>/<sub>11</sub> hos grefve Besborodko. Ändtligen kallades dock far och son till residenset. De måste oförtöfvadt hafva begifvit sig till vägs, ty enligt ett här längre fram aftryckt privatbref nådde de, fastän fördröjde af „argaste menföre“, redan den 2 maj sin bestämmelseort. Fadren, nu för femte gången anländ från Sibirien till Petersburg, skulle, så var Försynens vilja, icke mera återse sitt hem och de sina i Irkutsk.

Af skäl, hvarom nedanför, fingo de resande bida i månadtal, till öfver ett år, innan den praktiska, för tillfället angelägnare delen af deras ärende kom under högvederbörligt öfvervägande och afgörande. Fadrens många relationer på orten gjorde dock väntans stunder för honom, åtminstone i förstone, allt annat än oangenäma. Väl upptagen i bestämmande ryska kretsar, var han det icke mindre af sina landsmän samt af svenska ambassadens chef, den vänlige grefve Stedingk, och öfrige tjenstemän. Händelsen fogade, att han nu fick förnya bekantskapen med den mångkunnige och företagsamme svenske ingenjören Norberg<sup>743</sup>, hvilken om igen, liksom 1791, vistades i Petersburg.

Vid vetenskapsakademin, der Laxman egde sitt mesta umgänge, hade sedan hans bortflyttning många förändringar inträffat, men icke alla till ett bättre. Direktoratet, i hög tid frångaget grälmakaren Domaschnev, handhades nu mera af den intelligenta och manhaftiga furstinnan Daschkov. Ty värr var hon dock ytterligt snål, ända till den grad, att icke blott alla större vetenskapliga företag inprutades, utan t. o. m. de sedvanliga sessionerna gjordes otrefliga och

derföre ofta försumrades af vederbörande, enär (enligt Mas-son) vid vintertid tillräckligt ved icke bestods till möteslokalens uppvärmning.

Bland Laxmans forne embetsbröder hade de celebra-ste redan afidit, såsom astronomerne L. Euler och Lexell, historikern Müller, naturalhistorikerne Gmelin, Göl-denstädt o. a. På staten dels qvarstodo, dels hade tillkom-mit många förtjente män, fysikern J. A. Euler, akademins sekreterare, Aepinus och Krafft, astronomerne Rumov-ski, Inochodzov och Schubert, kemisterne Georgi och Loviz, mineralogerne Severgin och Hermann, natural-historikerne Pallas och Lepechin, historikerne Stritter och Busse, m. fl. Men äfven af desse hade någre, t. ex. Aepinus, Pallas, Hermann, utverkat sig rättighet, den de flitigt begagnade (Pallas snart för alltid), att vistas på annan ort. Verklig sammanhållighet och lyftning återvann akademien först genom sitt förbättrade reglemente af 1803. Vare detta sagdt till ursäkt för Laxmans stränga kritik här efteråt.

Emellertid inses lätt, att den lärda korporationen, i hvars sammankomst 1794<sup>21</sup> Laxmans preliminära medde-lande om den slutförda expeditionen blifvit uppläst<sup>744</sup>, med så mycket större aktning skulle helsa sin gamle nitiske kol-lega och hans närvarande syften, som han enligt sin plägsed äfven denna gång medbragte förstärkning till akademins mu-seer<sup>745</sup>. Främsta rummet intogo samlingarna från Japan, hvari uppräknas 60 konkylier och zoofyter, 18 i sprit beva-rade fiskar och insekter samt ett herbarium af 65 alger och fucusarter jemte lika många alpina och trädgårdsväxter, — inalles 206 nummer. Dessutom nämnas kollektioner af ört-frön från Sibirien, Japan och Österhafvet samt alster af Kurilernes, Aleuternes och Japanesernes hem- och konst-slöjd, äfvensom mineralstuffer, skelettet af en missbildad hundvalp med 3 fram- och 3 bakfötter, m. m.

Dessa förvärf från ett förut föga eller alsicke känt naturalhistoriskt gebit kunde ingalunda anses obetydliga, åt-minstone icke i bredd med dem, hvilka till ett antal af 232,

Pallas samtidigt inlemnade å kommodor Billings' vägnar, en förstling från dennes 8-åriga kostsamma upptäcktsresa i de asiatiskt-amerikanska vattnen. Sannolikt ökade detta förhållande den missbelåtenhet Pallas, akademins för tiden berömdaste man, hädanefter icke skydde att till och med för Billings' egne landsmän<sup>746</sup> uttala om sin fordom så ifrigt och till förfång för Laxman gynnade protégé. Icke för ty blefvo, just till följd af de förpligtelser han i denna hänsyn egde, de Billingska samlingarna af Pallas sjelf i framtiden bearbetade, då deremot A. Laxmans, liksom så många af hans faders, i brist på vård och eftersyn till stor del gått förlorade.

Visserligen innehålla akademins handlingar<sup>747</sup> en „Enumeratio Testaceorum aliorumque tam regni animalis quam vegetabilis Oceani Japoniam alluentis productorum Subcenturione Imperiali Adamo Laxmanno in itinere, anno MDCCXCIV (läs: 1792—1793) lectorum, adjectis nominibus Japonorum“, hvilken förteckning säges vara granskad af akademins adjunkt i naturalhistorien Sevastianov, således kring år 1800. Deri förekommande japanska djur- och växtnamn kunna förtjena beaktas af intresserade språkkännare, hvarföre de i noten<sup>748</sup> anföras. Men sjelfva föremålen äro enligt Ruprecht<sup>749</sup> icke mer till finnandes. Sammalunda afhöres intet vidare om de etnografiska pjeserna. Direkt vinst för vetenskapen tyckas således endast de af äldre Laxman från skilda orter i Sibirien hemtade örtfröna hafva medfört, ty känt är, att af dem några nya, här efteråt närmare angifna växtspecies uppgått.

De lärda bestyr, hvartill Laxmans närvarande vistelse i Petersburg föranledde, gingo lätt undan, men icke så besluten i den fråga, för hvars skull han befann sig på orten. Uppskofvet förekommer så mycket anmärkningsvärdare, som hans merberörda skrifvelse till grefve Besborodko, enligt anteckning på originalet, redan den 12 februari 1794 blifvit kejsarinnan föreläst. Man kunde tycka, att de åt ryska handeln nyvunna fördelarne ofördröjligen bort begagnas eller,

i fall sådant detta år mötte hinder, Laxman icke onödigtvis hållas från sina tjänstegöromål.

Men sidokrafter voro i rörelse<sup>760</sup>. Den bekante och äfven i brefvet till Besborodko nämnde Schelichov såg sina planer altför nära berörda af Laxmans, att han kunnat förhålla sig passiv. Hans ord betydde mycket, och det med rätta, ty en viss prioritet med hänsyn till hvad nu var å bane, tillkom obestriddigen honom. Bortsåg man ock från det faktum, att han redan deltagit i utrustningen af kuttern Natalia (Nikolai?), hvilken kring 1778 och således långt före Laxman, om än i fåvitsko, besökt Matsmai, så förtjenade dock den energi, hvarmed han, ofta under stora materiela uppoffringar, fullföljde ett patriotiskt mål, alt erkännande. Äfven på Kurilerna misslyckades hans företag i årtal. Utan att låta modet falla grundade han då nya handelssällskap och bygde fartyg på trenne varf i Ochotsk, med hvilka styrdes mot Aleuterna. Här anlades faktoriet på Kadjak, hvarifrån framdeles det genom sammansläende af flera enskilda associationer bildade rysk-amerikanska kompaniet, under Baranovs närmaste ledning, utvidgade sina besittningar till Amerikas fastland.

Schelichovs storslagna verksamhet kunde desto mindre blifva obemärkt, som han icke blott underlagt ryska kronan flera stridiga länderier, hvilkas folknummer han betydligt öfverdref, utan ock förstått att i sina spekulationer med stora kapital intressera den ryska både börds- och penningearistokratin, samt slutligen icke heller försummade att låta beskrifningen om sina resor och bragder utgå i tryck<sup>760 a</sup>. Följderna visade sig. Redan 1788 blef han af kejsarinnan belönad med en dyrbar briljanterad medalj i Andreasordens band, en hederssabel och nådig skrifvelse till uppmuntran af sina lofvärda bemödanden för den ryska handeln.

Från denna tid kunde Schelichov genomdrifva snart sagdt hvad han ville. I Irkutsk firad och gynnad af generalguvernörerna Jakobi och Pihl, vann han i Petersburg än mäktigare beskyddare i storfursten Paul och i kejsarinnans gunstling, Besborodkos medtäflare, grefve P. Subov,

efter hvilken han låtit kalla de af hans styrman Pribi-  
lov upptäckta och nu med bättre skäl dennes namn bä-  
rande öarna. Sympatierna för den ovanlige köpmannen  
nådde sin höjd, då han 1793 äfven visade sitt kristliga del-  
tagande för de stackars Aleuterne och andre hedningar  
genom att till deras omvändelse hos regeringen utverka, att  
på hennes bekostnad en mission af 10 andlige (deribland 1  
från Valamo i Ladoga) afsändes till Kadjak, hvarest tillika  
ett biskopsdöme inrättades.

Så stodo sakerna då den lyckliga utgången af Lax-  
mans expedition blef kunnig. Schelichov upptog omedel-  
bart sina länge sedan lemnade afsigter på Kurilerna<sup>751</sup>.  
Blefve dessas 18:de ö, Urup, koloniserad af kompaniet, tvif-  
lade han ej, att ju derifrån kommers på Japan lätteligen  
kunde inledas. I sammanhang med denna plan, hvori han  
äfven invigde Baranov, som dock var af annan tanke, stod  
hans anhållan hos generalguvernören Pihl att på egen be-  
kostnad få undersöka vägen längs Amur ned till hafvet. I en  
ny skrifvelse till Baranov gaf han till och med luft åt sin  
förhoppning att efter hand kunna utvidga kompaniets rela-  
tioner bortom Japan, ända till Kina, Indien och Filippi-  
nerna.

Eget är att iakttaga, med hvilken vaksamhet Scheli-  
chov följde Laxmans mått och steg. Vi veta icke huru  
(om icke genom kansliet i Irkutsk), men han var samtidigt  
med Laxman själf underrättad om dennes sons framgång  
i Japan och egde afskrift af hans reseberättelse, kartor  
m. m. Ja han befinnes hafva meddelat sig härom med sjelfve  
ryska rikets tronföljare, storfursten Paul Petrovitsch.  
Endast det korta och nådiga svaret<sup>752</sup>, som afläts den 1 ja-  
nuari 1794, men icke hans eget bref är känt. Att han  
dock deri framlagt sina vyer beträffande handeln på Japan,  
är så mycket antagligare, som han i samma dagar uppvak-  
tade det ekonomiska sällskapet i Petersburg med prof af  
ris, korn och andra sädesarter från Japan<sup>753</sup>, samt dessutom  
storfursten i en senare skrifvelse<sup>754</sup> af 22 maj tackar honom  
för erhållna kartor „så väl öfver de kuriliska öarna som öf-

ver löjtnant Laxmans resa till Japan“. I början af följande augusti kunde han till och med öfversända till Baranov<sup>765</sup> kopior af alla den japanska expeditionens handlingar jemte underrättelse, att Laxmännerne då vistades i Petersburg, hvarest troligen en ny expedition komme att beslutas: det närmare vore ännu okändt, men Schelichovs till Petersburg affärdade ombud Polomoschnoi skulle i sinom tid derom redogöra.

Hålla vi mot alt detta Laxmans ofta nämnda bref till Besborodko, synes det ganska säkert, att Schelichov innerst åsyftat att för egen del, så fri från regeringens kontroll som möjligt, få exploitera det nya merkantila område, som höll på att öppna sig. Må hända blef han sålunda en medverkande orsak till den motvilja för all offentlig inblandning i handelsangelägenheterna på öster, hvilken Paul såsom kejsare i några år skall hafva hyst. Först 1799 segrade, i det då fastställda reglementet för rysk-amerikanska kompaniet, den åsigt Laxman nu redan ifrade för, eller att regeringen noga borde öfvervaka administrationen af dessa aflägsna länderier.

Emot strömmen af sådana inflytelser gick det äfven för en Besborodko trögt att befordra Laxmans sak. Kejsarinnan höll afgörandet till baka. Ärendet togs väl ändtligen så till vida i öfvervägande, att hon genom en ukas af 10 augusti<sup>766</sup> lät uttrycka sin tillfredsställelse med expeditionens medlemmar. Härtill förefans i sjelfva verket desto bättre skäl, som generalguvernören Pihl redan i sin rapport af 1792 $\frac{1}{2}$  lofordat Laxman d. ä. för hans anordningar samt tillika upplyst att 13,100 af de för expeditionen inalles anslagna 36,318 rubel kunnat tills vidare innehållas. Adam Laxman nämndes till kapten på armén, Lovtsov och andre fingo dels förhöjd rang, dels penningegratifikationer. Äldre Laxman<sup>767</sup>, hela företagets upphofsman, blef befördrad till kollegiråd samt kort derefter, på årsdagen för Vladimirsordens stiftelse (den 22 september), dekorerad med dess stjärna af 4:de klassen, — en utmärkelse, hvarpå då ännu hölls ganska strängt. Ja, då Laxman

till kejsarinnan förärat de trenne hederssablar, hans son erhållit af japanske kejsaren (jfr. sid. 249), förordnade hennes majestät, att han i sitt familjepetschaft skulle upptaga samma emblem<sup>768</sup>. Vedermälen af kejserlig nåd saknades således icke.

Men i hufvudfrågan, huru relationerna på Japan borde ordnas, hvad bruk man skulle göra af tillåtelsen att besöka Nangasaki o. s. v., behagade kejsarinnan icke gifva någon bestämd resolution. Det synes, som skulle hon hafva lutat mot Schelichovs åsigt. I hennes nyligen utgifna brevvetling med den bekante franske encyklopedisten F. M. Grimm förekommer nämligen<sup>769</sup> under den 29 augusti 1794 följande: „Vos bulletins sont fort bons: par-ci par-là j'y ai trouvé des nouveautés intéressantes. Eh bien, qu'est-ce que l'histoire de ce Japonais naufragé? Il a fait naufrage, et on l'a renvoyé chez lui: elle est bien courte, ce me semble; le fils de Laxmann l'y a accompagné, et il est revenu remportant des brimborions qu'on nous a étalés cette année a Tsarsko-Sélo et dont je ne donnerai pas dix sous; y fera commerce qui voudra, mais ce ne sera pas moi“.

Mycket möjligt, att kejsarinnans likgiltighet blott var låtsad, helst en angelägenhet i så hög grad egnad att ådraga sig utlandets aktgifvande och afund, som det inledda förståndigandet med Japan, nog kunde tillråda förbehållsamhet, och vi dessutom få höra henne nästa år tala ur helt annan ton. Öfver hufvud saknas, oaktadt bristen på direkta officiella källor<sup>760</sup>, ingalunda antydningar derom, att regeringen ännu icke intagit en fast ståndpunkt för sin politik längst i östern, der sakläget i samma mån förvecklats, ju flera stater rigtat sina blickar och företag ditåt.

Fransmännens inflytande, en tid befaradt, kunde trygt nu mera anses aflägsnadt. Möjliga följder af La Pérouses expedition voro tillräckligt förebyggda genom den senast af Ryssarne under Billings utförda. I Paris hade dessutom revolutionen brutit lös och gaf Frankrike sysselsättning nog på närmare håll samt Ryssland anledning att, genom ukas af 1793, stänga sina hamnar för all samfärdsel



med det samma. Ett nyligen, omedelbart efter franska handelsfartyget *La Flavies*<sup>761</sup> besök i Petropavlovsk, utspridt och af irkutske generalguvernören Pihl inrapporteradt rykte, att på sommaren 1794 tvenne örlogsmän med fransk och engelsk (!) besättning skulle afgå för att intaga något ny-bygge på Kamtschatka, kunde kejsarinnans råd med alt skäl hålla för ett dåligt skämt.

Men allvarligare bryderier ingåfvo Holländarne och Engelsmännen. Deraf försigtighetsmåttan redan vid den förra japanska beskickningens anordnande (jf. sid. 230). I sjelfva verket låter ett bref af Resanov<sup>762</sup> förstå, att kort efter sagda beskickning ostindiska kompaniet från Batavia affärdat ett skepp för att på Sachalin och de södra Kurilerna uppsöka någon tjenlig hamn, — ett företag, hvarom dock intet vidare förljudes. Kunnigt var, att för närvarande, 1793 och 1794, tvenne engelska krigsfregatter, *Discovery* och *Chatam*, under Vancouver och Broughton, flitigt kryssade i vattnen mellan Asien och nordligaste Amerika. De infunno sig ofta vid Rysslands amerikanska kuster, väl sant under vänskapsbetygelser, men så noga rekognoscerande alt, medan äfven anspråken sedan Cooks dagar berördes, att Schelichov, — t. ex. i brefvet 1794<sup>1</sup>/<sub>8</sub>, — icke nog kunde förebrå sin ställföreträdare Baranov den tjenstaktighet<sup>763</sup> han visat dem.

Under sådana förhållanden och vid svårigheten att på det ofantliga afståndet noga följa händelsernas gång, är det lätt förklarligt, om kabinettet i Petersburg rönt rätt starka intryck af åsigterna hos den man, hvilken genom sina förbindelser, energi och insigt förstått att samla alla frågans trådar i sin hand. Meningsolikheten mellan Schelichovs och Laxmans förespråkare var utan tvifvel hufvudorsaken till den motvind den senares planer råkade ut för. Så långt öfverensstämde man, att samfärdseln med Japan borde upprätthållas, men huru vida på officiel eller mer privat väg, derom tvistades.

---

## XXXIV. Åren 1794—1795, forts.

Laxman kvarhållen i Petersburg. Huru tiden går. Bref till Wilcke i Stockholm, Thunberg i Upsala och Holmberg i Åbo. Bestyr för Holmberg. Skrifver „Om Salpeter“ och „Om glasberedning“ etc. Andra meddelanden ur hans samlingar.

Vi ega af Laxmans hand några bref från dessa ovisshetens dagar. Han har dock icke ansett tillständigt att deri noggrannare utlägga anledningen till sin förlängda vistelse i residenset. Deremot gör brefvens vetenskapliga och personliga innehåll dem ganska upplysande i biografisk hänsyn.

En af dessa skrivelser, hvilken är af 22 augusti 1794 och stäld till vetenskapsakademins i Stockholm sekreterare, professor Wilcke, har redan ofvanför i annat sammanhang blifvit till största delen aftryckt (sid. 219 ff.). Här tilläggas derföre endast de rader, som då uteslötos. De lyda: „(*Hornblende*). Så mycket min tid och ringa kunskap tillåter, vill jag hafva äran att visa min högaktning för kongl. vetenskapsakademin medels småheters insändande ifrån Irkutsk, hvart jag åter inom kort förfogar mig. Jag beder dela stearne med herr bergsrådet Engeström“.

Vid samma tid eller något senare brefvexlade han ock med Thunberg i Upsala. Denna korrespondens dem emellan, hvori utan tvifvel så väl den senast fulländade som den nu i fråga varande japanska expeditionen berördes, synes dock ty värr hafva gått förlorad<sup>763 a</sup>.

Tvenne andra bref af Laxman äro till hans forne laborator vid vetenskapsakademin i Petersburg, Holmberg<sup>764</sup>. Denne hade, sedan han 20 år förut till följd af Laxmans yrkande förlorat sagda tjänst, på nog ovanliga vägar vunnit anställning som e. o. kemieprofessor i Åbo. Ingen kände bättre än Laxman hans klena kapacitet och dryga själföftröende, men hågkomsten af umgänget med honom i yngre dagar lefde åter upp och föranledde så mycket hellre från Laxmans sida ett skriftligt närmande, som han derigenom äfven fick tillfälle att uppfryska andra gamla bekantskaper i hemlandet.

Det tidigare meddelandet bär samma datum, 1794<sup>22</sup>, som det till Wilcke, är äfven delvis af samma innehåll och lyder sålunda: „Välborne herr professor! Så väl af svenske pastorn herr Cygnaeus<sup>765</sup> som af herr hofkirurgen Lindström hörde jag, att herr professorn mår väl och önskar höra efterrättelse angående mitt vistande. För god åtanke tackar jag mycket och har äran berätta, att jag sen den 2 maj är femte gång ifrån det östligaste af Sibirien härvarande. Det är 15 år sen jag lemnade den dåliga V. akademien, vid hvilken det sedermera dag ifrån dag blifvit beklagligare. I stället för att experimentera ritar prof. chemiae vid publique föreläsningarna vasa chemica med krita på svarta brädet, ty ingen styfver ges till försök, och intet blir också gjordt (jfr. ofvan sid. 264). — Jag har lyckan att dependera endast af en oförliknelig filosofisk prinsessa och står immediate under Hennes Kejsrerliga Maj. kabinett. Det lilla jag gör, blir således genast bekant. Jag hade i fjol den lyckan att göra min stora Kejsarinna bekant med Kejsaren af Japan. Min son Adam var dit, han blef väl emottagen och härstädes efter hemkomsten kejsrerligen belönt. Så snart jag blir expedierad, reser jag igen till Irkutsch. — Härjemte har jag äran att öfversända en art prismatiska mörka *Granater*, som jag tagit ifrån isolerade gamla berg vid Vilui strömmen, 4 verst under Achtaragda flodens inlopp. Sachsiske charlatanerna torde kalla denna stenart *Hornblende*. Behåll en del för Eder sjelf, men låt också akademins museum<sup>766</sup> samt herrarne Gadd och Hedenius ej bli utan del. — När man har för mycket att säga, så vet man ej hvar med man ska börja, och huru man någorlunda ska bli färdig; så händer det mig i dag, fördenskull vill jag endast säga, att min helsa är mycket god. Jag är nu långt lättare på foten, än jag var för några och 20 år; min myckna rörelse, min goda diet och arbetsamhet äro orsakerna dertill. — Jag trodde i våras snart bli expedierad, men i Petersburg går allt långsamt, och derföre får jag i år ej klifva på de täcka sibiriska alper. Ett helt år är således förloradt. — Jag har äran att med högaktning förblifva välborne herr

professorns ödmjuka tjenare E. Laxmann. St. Petersburg d. 22 aug. 1794“.

Half annan månad senare skrifver han, alt ännu från samma ort: „St. Petersburg den 7 oktob. 1794. Välborne herr professor! Nu just hade jag fägnaden att få uppbryta herr professorns skrifvelse af den 24 septr. Det gläder mig otroligen, att herr professorn mår väl, och önskar att helsan måtte bli drägelig och beständig. Mina fast beständiga resor hafva så tillhärdat mig, att jag i anseende till helsan ej har orsak att klaga, utan befinner mig äfven så som jag var för 25 år sedan“.

„Hela min familj<sup>767</sup> är uti Irkutsk och må väl: min äldste son Gustaf är advokatfiskal vid hofrätten derstädes. Adam var chargé d'affaires till Japan och är nu här. 5 yngre söner, Martin, Athanasius, Joseph, Cassian och Constantin äro sergeanter utaf preobraschenska garde och blifva i år till en del utsläppte till armén som officerare. En dotter Maria är nu 12 år gammal, men min gamla mor dog redan för 19 år sedan“.

„För mina långvariga tjenester har Hennes Majestät befordrat mig till Collegienråd och decorerat mig med riddareorden af den helige Vladimir. I anseende till expedition till Japan, hvartill man efter tractat, som min son slutit, årligen affärdar ett handelsskepp, är jag nu här, och vet ej det ringaste, huru länge jag här torde dröja; annars är jag helt resfärdig att med första vink fara af åt Ochotsk. Slädföret är ej heller efter vårt klimats lagar långt“.

„Men hvarföre trätes det med herr Gadd<sup>768</sup>, min gamle vän, som nu är ganska gammal? Brevet till herr Dalgren gaf jag till herr pastor Cygnaei befordrande, och tviflar ej om beställningen“.

„Angående naturalier och asiatiska kuriositeter, sådana som hos nomadiska folkslag pläga finnas, skola alltid stå till tjenst, och utan någon svårighet, emedan jag under min häreelse haft äran att göra bekantskap med de förträffliga herrar af kongl. svenska ambassaden. Men nu är jag fattig härstädes på dylikt, efter jag reste i argaste menföre ifrån

Irkutsk. Altså beder om tålmod, förblifvande med uppriktig högaktning välb. hr prof:s ödmjuka tjenare E. Laxmann“.

Året gick till ända, men den väntade „vinken“ lät sig icke märka. Blott så mycket tyckes, att döma af ett ställe i ofvanstående skrifvelse, emellertid blifvit godkändt, att ett fartyg skulle, å nyo från Ochotsk<sup>769</sup> och under Laxmans tillsyn, affärdas till Japan. Norberg trodde sig redan till och med kunna gissningsvis uppgifva, när detta skulle ske, ty han skref till Thunberg 1794 <sup>$\frac{22 \text{ aug.}}{2 \text{ spt.}}$</sup> : „Herr kollegirådet Laxman är nu här för att höras öfver den ytterligare tilltänkta japanska expeditionen, och som förmodl. nästa höst vid denna tiden ifrån Ochotsk verkställes, såsom den års-tid då vindarne äro lämpligast“. Men alla underrättelser om utrustningen m. m. saknas.

Utan att ännu kunna mäta den fulla sanningen af sitt nyss anförda yttrande „i Petersburg går alt långsamt“, förutsåg Laxman ett uppskof på månader och inrättade sig derefter. Skild från hemmets och ett ordnad arbets trefnad, skild från sina „täcka sibiriska alper“, sökte han ersättning i de tidsfördrif, omständigheterna bjödo på. Sålunda blef detta hans sista lefnadsår i flera hänseerden en rekapi-tulation af minnen och syften från framfarna dagar och bar på samma gång, oftare än månet redan hänsvunnet, hans namn öfver till fädernejorden och forne bekanta der. Innan han gick bort för alltid, kom han oss åter närmare.

Strax vid början af det nya årsskiftet inledde honom korrespondensen med Holmberg i en underhandling, som väckte visst uppseende inom akademiska kretsar i Åbo. Missnöjd med sin ställning och synnerligast förtretad på Gadd, hade Holmberg yttrat benägenhet att å nyo emottaga någon lämplig plats i Ryssland. Laxman kunde snart göra ett anbud. Den 27 januari 1795 meddelade han i ett förbindligt, nu på tyska skrifvet bref<sup>770</sup>, att storfursten Pauls lifmediker, statsrådet Freygang, sökte en föreståndare för hofapoteket på lustslottet Gatschina: i lön utlofvades 400 rubel jemte fria rum, ved och ljus; skulle Holmberg lyssna till, kunde nödiga resemedel betingas hos Lax-

man eller direkt hos Freygang, från hvilken en biljett medföljde.

Tre veckor härefter anträffas Holmberg i Petersburg. Sin resa har han skildrat i några kostliga dagboksanteckningar, åt hvilka i noten unnas en bihangsplats<sup>771</sup>, mindre för hans egen, än för de många deri nämnda notabiliteters skull, börjandes från Laxman och Freygang till storfursten sjelf, grefve Stedingk, akademikerne Pallas, Georgi m. fl. Af Porthan<sup>772</sup>, som mycket undrade öfver Holmbergs förehafvanden, höra vi dock, att ingen uppgörelse kom till stånd vid denna första utflykt, hvilken derföre förnyades i slutet af maj, — likaledes utan påföljd. Befarande att annars mista rätt till pension i Åbo, fann nämligen Holmberg rådligast att i tid draga sig ur spelet.

Så resultatlöst aspirantens besök i Petersburg aflopp, medförde det för Laxman, som drogs med ledsnaden af tvungen ledighet, icke blott ett kärkommet tillfälle att göra sig underkunnig om händelser och personer i hemlandet, utan ock en väckelse att åter pröfva den länge försmäddade författarepennan. Närmaste påstöt härtill gaf en af Holmberg kort förut i Petersburg utdelad, för öfrigt alldeles obetydlig uppsats<sup>773</sup>, kallad „Beskrifning på en saltpeterlada, sådan som brukas i Österbotten“.

Laxman var af gammalt intresserad af den tekniska frågan. Redan 1766 äflades han i Barnaul med dithörande rön, dem han i Petersburg fortsatte tills 1777, då de till följd af det akademiska laboratoriets iråkade obestånd afbrötos, dock endast för att å nyo upptagas efter hans andra bosättning i Sibirien. Ett öppet öga fann lärdom i sjelfva steppen och ödemarken. „Den välgörande naturen, säger han, låter intet förgås utan gagn“: t. o. m. affallet efter de boskapshjordar, som i årtusenden vankat öfver Rysslands slätter, arbetar på den nyttiga salpeterjordens uppkomst och tillväxt, det se vi hos nomadstammarna från Dniester till Ural, hos Bulgarerne vid Volga, hos Tatarerne vid Jenisei, hos Jakuterne vid Lena och Vilui, hos Mongolerna vid Argun, Onon, Tschika, Uda och Bargusin;

långa Angara, Lena och Vilui äro stränderna liksom öfverhöljda af en nitrös skorpa. Särskildt i dessa nejder vore de af en Beaumé i Paris, en Simon i Dresden, en Bertrand m. fl. framställda löjligen förslagen att till salpeterberedning använda vitriol, koksalt o. d. utan all betydelse.

Stödd på sin mångåriga erfarenhet, och under vänlig åtanke af den gamle fänriken Lindenau, salpeterbrytaren i Balagansk, nedskref Laxman nu några praktiska anvisningar beträffande det för industrin så viktiga ämnets insamlande och behandling. Fem skilda förfaringssätt underkastas en jämförande granskning. De i Sverige brukliga „salpeter-groparne“ och ännu mer de af Holmberg beskrifna „salpeter-ladorna“ tillerkännas ett afgjort företräde framför Ryssarnes, än i det fria, än under skjultak uppkastade „salpeter-högar“. Ändå bättre vore de preussiska „salpeter-väggarna“, till följd af sina vida ytor för luftens inverkan. Såsom allra ändamålsenligast måste likväl anses „salpeter-hvalf“, särdeles på ställen, der lemningar af gamla hus äro att tillgå. Utgifven i en skild broskyr och berömligen anmäld redan i samma års november häfte af Busses „Journal von Russland“, inrycktes Laxmans „Afhandling om salpeter“<sup>774</sup> ett triennium senare äfven i petersburgska ekonomiska sällskapets handlingar, för hvilka den ursprungligen torde varit bestämd.

Ännu en insats till Laxmans skriftställer i är från dessa väntans dagar. Uppfordrad af sakkunnige vänner och förnämligast af Pallas, som stod i beråd att bortflytta till Krim (hvilket ock skedde den 12 augusti d. å), nedskref han omsider en kort historik om sin redan ofvanför berörda upptäckt att smälta glas medels mineralogiskt salt i stället för pottaska. Det lärorika meddelandet<sup>775</sup> läses så väl på tyska i Pallas' Nordische Beiträge (1796), hvilka dermed afslutades, som på ryska i nyssnämnda sällskaps arbeten (1798).

Hela stämningen i detta sista tryckkalster af Laxmans penna röjer noggsamt, huru gerna hans tankar från fjerran vände åter mot den honom alltid så kära hyttan i Talzinsk, vitnet till en af hans forsknings vackraste framgångar. Han

tviflade ej, att derstädes vunna resultat, på samma gång de omskapade hyalurgin, skulle bana nya stigar på närgränsande industriela områden. „I betraktande, — så falla sig hans ord, — af den otroliga tillgången på bittersalt i en mängd sjöar, moras, dalar och fält allestädes i Ryssland, men synnerligast på lågslätterna vid Volga, Don och Dnieper, der det ligger gagnlöst, kan man blott önska, att våra pottaskehandlare, som nu med kall blod åse skogarnas utrotande, måtte blifva patriotiske och upptaga en ny handelsgren icke mindre på utlandet än för våra endast på skogarnas bekostnad upprätthållna glasfabriker“. För egen del lifvas han af mången framtidsplan. „Jag längtar, skrifver han, att vid kommande bättre läglighet och mera lugn få genom nyttiga upptäckter förljufva min lefnads höst“. Och åter, med blicken fästad på skriftens speciela föremål: „Om företrädet af det med mineraliskt salt utsmälta fabrikatet framför det med lutsalt ur växtriket, vill jag en annan gång framställa det erforderliga“. Menskligt bräckliga beräkningar! Icke blott, att denna „andra gång“ för alltid uteblef, men redan då löftet derom bekantgjordes, var löftesmannen icke mera till.

Något vederlag egde likvisst det ofrivilliga dröjsmålet. Hade Laxman städse visat sig som en trogen skaffare till naturkunnighetens förrådshus, så unnades honom nu glädjen att se frukterna deraf hopa sig. Då på sommaren 1795 flera nya växter, uppgångna af de frön han senast medfört, smyckade akademins botaniska trädgård, åtog sig Lepechin att beskrifva dem, och deribland främst en vacker *Polygonum*-art, åt hvilken han „in tesseram amicitiae gratique animi“ gaf sin forne embetsbroders namn, sp. *Laxmanni*<sup>776</sup>. På annat område uppfriskade Severgins<sup>777</sup> detta år utgifna afhandling „*Lapidis cornei lamellosi nova species a Laxmanno juxta Baikal detecti*“ minnet af hans lyckliga mödor i Kultuk bergen. Samtidigt lästes i ekonomiska sällskapets arbeten Loviz' „*Chemische Untersuchung einer von Herrn Laxmann eingesandten sogen. essbaren Erde*“, — ett af hans fynd ända borta vid Ochotsk<sup>778</sup>. Yttermera kunde



ett par naturalhistoriska uppsatser, hvartill han gifvit materialet, här nämnas såsom med honom diskuterade under hans närvarande vistelse i Petersburg, om de ock först nästföljande år blefvo allmängjorda. Öfver brist på erkännande behöfde han således icke klaga.

### XXXV. Året 1795—1796, forts.

Hindren vika. Reseplaner, delvis nya. Färd till bergstrakten mellan Irtsch och Buchariet samt vidare till Japan beslutes. Karakteristiskt bref från Laxman till Gjörvell. Schelichov dör. Chevalier d'Angards projekt. Kejsarinnan vunnen. Laxman bryter upp. Dör på vägen i nejden af Tobolsk.

Så förgick månad efter månad utan att det ärende, som fört Laxman till Petersburg, erhöll sin lösning. Detta tålmodsprof var för honom och hans naturkunnige vänner desto förtretligare, som intresset för yttersta österns länder och särskildt Japan redan var i stigande. Härtill bidrogo väsendtligt de under en följd af år dit bortåt från flera europeiska stater utgångna expeditioner. Vidare hade tidens celebraste Japanfarare, Thunberg i Upsala, icke länge sedan (1791 och 1793) utgifvit beträffande delar af sitt reseverk; han dröjde icke heller att, så snart de första notiserna i svenska pressen om A. Laxmans färd framträdte, anknyta (i oktober 1794) direkt förbindelse med petersburgska vetenskapsakademin<sup>779</sup>. Till samma lärda inrättning lät kort derpå, i januari 1795, en annan svensk resande, doktor J. A. Stützer<sup>780</sup> öfverlemnna sin under ett besök i Jeddo, nära samtidigt med ryska beskickningens vistelse i Matsmai, förda dagbok, samt till kejsarinnan sjelf en samling japanska naturalier. Såsom bevis på deltagande för det från rysk sida å nyo väntade reseföretaget kunna ock ett par ytterligare utdrag ur Norbergs korrespondens tjena. Så skrifver han till Thunberg 1795<sup>25 jan.</sup><sub>5 febr.</sub>: „Herr kollegirådet Lax-

man är ännu här och oexpedierad i afseende på den japanska expeditionen; till honom har jag å herr professorens vägnar lemnat alla 4 delarne af japanska resan, öfvertygad att vid hemkomsten erhålla dem åter“, samt  $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$  april: „Ännu är den här tilltänkta japanska expeditionen lika osäker, och Laxman dväljes på stället sysslolös och villrådlig“.

Emellertid började, mot slutet af våren 1795, utsigterna för Laxmans sak att klarna opp. Vigtigast var, att regeringen ändtligen trädde ur sin afvaktande hållning. Förenämsta motivet härtill låg åter troligen deri, att Petersburgs beslutande statsmän kände sig ledigare, sedan Vancouvers förenämnda flottilj lemnat de ryskt-amerikanska vattnen och dragit hemåt. Men dessutom tillstötte en händelse, hvilken, ehuru af helt och hållet privat-personlig art, ganska väsendtligt tyckes hafva påskyndat den sväfvande frågans afgörande.

I omedelbar fortsättning till nyss anförda utdrag ur Norbergs bref 1795 $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$  april läses: „Den snälle botanicus apotekaren Sievers dog för några dagar sedan. En förlust, som ej snart ersättes. Han var van att taga opium, och förtrytelse deröfver, att en för honom projekterad expedition till Tibet ej gick i verkställighet m. m. gjorde förmodl. att han tog för stark portion, och det samma dag, som var bestämd för honom att återresa till Sibirien och Kiachta, hvarest han var rabarber-vräkare“. Deremot innehålla petersburgska vetenskapsakademins akter<sup>781</sup>: „J. Sievers, Hanoveranare, f. d. apotekare i Irkutsk, dog den 6 april 1795. Utsedd att göra en resa i Buchariet och Tibet... syn-tes han kunna åt akademien, som den 5 mars valt honom till sin korrespondent, erbjuda de största tjänster såsom resande naturforskare i dessa fruktbara och föga kända nejder, då han aftonen före afresan, i sinnessjukdom förkortade sitt lif“.

Bör man, såsom det vill synas, mera tro den förra än den senare af dessa två uppgifter, kan fråga uppstå, om icke Sievers blifvit skjuten åt sidan för Laxmans skull? De voro visst gode vänner sedan fordom (jf. kap. XXVIII),

men regeringen kunde hafva egt skäl att anse Laxman lämpligare för berörda uppdrag. Säkert är, att ett af Sievers sjelf i mars 1795 tecknad företal<sup>782</sup> alldeles icke nämner någon hans förestående färd till Buchariet eller Tibet, utan blott till Sibirien. Men deremot befinnes Laxman icke långt efter Sievers' död rusta sig till en expedition, hvilken ganska nära<sup>783</sup> motsvarade den ursprungligen för Sievers tilltänkta. Härom upplysas vi från nog oväntadt håll, — Åbo akademis protokoll<sup>784</sup> för 19 maj 1795.

En paragraf i dessa handlingar lyder: „Professor Porthan anmälde, det professoren genom herr bergsrådet Norberg, som nu vistas i Petersburg, genom bref blifvit under rättad, det en subskription derstädes öppnats för herr kollegirådet och riddaren Erik Laxman, till dess i stånd sätande att under sin förestående resa till bergstrakterna mellan Irtisch och Buchariet kunna göra betydligare samlingar i naturalhistorien till subskribenternes tjänst; hvarföre professoren hemställde, om icke för akademien i samma subskription kunde tagas en aktie à 50 rublar; Och beslöts att till detta behof 30 riksdaler banco för professoren utur besparingskassan skulle anordnas att till Petersburg öfverstyras“. Genom qvitto af den 14 juni erkände sig Laxman hafva inhändigat medlen<sup>785</sup>.

Således Laxman helt plötsligt upptagen af tvenne skilda reseplaner i stället för en! Intet tvifvel, att ju den efteråt tillkomna omedelbart carambolerat den tidigare. Redan i juni häftet 1795 af Historisk och Statistisk tidning<sup>786</sup> var nämligen Gjörvell i tillfälle att anteckna: „Uti dessa tidningar för 1794 förmäles om herr Laxmans resa till Japan. Nu kan till följe af bref ifrån Petersburg meddelas rätta beskaffenheten af denna så märkvärdiga resa, som en född svensk naturalhistoriker kommer snart att anträda. Det är icke sonen, utan fadren sjelf, kollegiassessoren (läs: -rådet) och riddaren herr Erik Laxman samt ledamot af kgl. svenska vetenskapsakademien i Stockholm, som i sällskap med en ritare och flera anträder i år en dubbel resa. Först genomreser han å andra sidan om Irtisch floden och

emot Buchariet belägna vidlyftiga länder, hvilka än ingen naturforskare besökt; och sedan han här gjort alla honom möjliga upptäckter, går han ifrån någon af de ryska hamnarna uti Kamtschatka till Japan, för att der efter Kaempfer, Thunberg och Stützer hemta ny skörd för vetenskapen; ty regeringens handelsafsigter med denna nya sjöfarts öppnande mellan Ryssland och Japan kommer väl att bestridas af andra händer“.

Detta referat är viktigt, såsom det fullständigaste man i ämnet eger. Det röjer en invigd sagesman, antagligen dock hellre Norberg, hvilken noga följde sina vänners förhåfvanden, än Laxman sjelf, ehuru äfven han vid denna tid då och då brevexlade på Sverige. Oförklarligt är blott, att inga ryska källskrifter, vare sig tryckta eller arkivaliska, rörande denna angelägenhet tyckas stå att finna. Efterföljande framställning och en god del af hvad vidare förtäljes ända till Laxmans död, stöder sig sålunda i sjelfva verket endast på förmodanden och kombinationer, hvilkas stora sannolikhet väl icke lär förnekas, änskönt de icke kunna ersätta saknaden af faktisk visshet.

Hvad först beträffar färden till öfra Irtisch-trakten, så egde den otvifvelaktigt på ett eller annat sätt sammanhang med följande tilldragelser, ehuru Laxman dervid icke nämnes. Redan den 23 mars 1794 rådplägade ryska rikskonseljen<sup>787</sup> i anledning af en från general Strandman i Omsk ingången rapport derom, att Taschkends och Stora Kirgishordens öfverhufvud, chan Junus, medels sändebud till fästet Petropavlovsk vid Ischim, som faller i Irtisch, jemte anbud om handelsförbund förfrågat sig, huru vida i Ryssland funnes personer, skicklige att bearbeta ett nyligen nära Taschkend upptäckt guld- och silfverrikt berg (Schitiken); hvartill resolverades bland annat: att handelsanbudet gerna mottoges, men att Strandman borde genom emissarier utforska den föregifna metallrikedomen, utan att dock utlofva bergsmanna-biträden, innan, efter det chansen uttryckligen sådana begärt, frågan blifvit i Petersburg afgjord. Nya öfverläggningar<sup>788</sup> i saken förhades den 15 januari

1795. En skrifvelse af Strandman hade nämligen under rättat, att tvenne af honom genom Buchariet till Junus affärdade underofficerare, till följd af oroligheter, nödgats återvända med en bucharisk gesandt, hvaremot Junus, denna gång genom bud till Ustkamenogorsk, förklarar sig beredd att låta en stor handelskaravan afgå från Taschkend, i fall Ryssarne förbundo sig att komma den till mötes vid berget Tschingis sopka i steppen, 200 verst söder om Semipalatinsk. Brigadieren Arscheniev i Ustkamenogorsk hade härtill bifallit, hvilket nu ock konseljen godkände.

Relationerna med förenämnda länder voro för Ryssland af stor betydelse så väl i politiskt, som i kommersielt och vetenskapligt hänseende. Sedan fordom gälde Buchariet för flera kostbara produkters alstringsbygd, derifrån infödingar bragte guld- och silfversand samt ädla stenar, bl. a. lazur, äfvensom rabarber m. m., å ena sidan till Orenburg och Astrakan, å den andra till Tobolsk och Kiachta<sup>789</sup>. Sedan ett decennium kände man i Petersburg ett dyrbart mineral<sup>790</sup>, — förment orientalisk *Smaragd*, våra dagars *Achirit*, — hvilket en bucharisk köpman i Semipalatinsk hemtat från Kirgissteppen mellan Irtisch och Balkasch, ur ett berg, som sades vara helt och hållet grönt deraf, och för hvars uppsökande Engländeren Bentham redan gjort en utflygt från Barnaul, ehuru förgäfves. Då och då fingo samlingarna i Petersburg genom lyckliga tillfälligheter emottaga hvarjehanda naturalhistoriska noviteter från dessa svårtillgängliga nejder, exempelvis helt nyligen det ekonomiska sällskapets museum<sup>791</sup>. I rabarberärenden icke blott underhandlade för närvarande Sibliens generalguvernör, om ock framgångslöst, med Bucharerne<sup>792</sup>, utan äfven Sievers hade derom på sin förra resa gjort många spaningar, hvilka han hoppades än vidare på ort och ställe få fullfölja.

Blef Sievers lemnad för att bereda Laxman rum (hvilket dock ej är afgjort), skedde det säkert med stöd af dennes mångsidigare insigter, särskildt i bergsvetenskapen, och innehafvande officiella anställning vid kejserliga ka-

binettet. Laxman var för öfrigt ingalunda obevandrad på det ifrågakomna området. Under sin tjenstgöring i Barnaul hade han verkställt exkursioner kring Irtisch' öfra lopp vid gränsposterna Ustkamenogorsk och Semipalatinsk samt bestigit Altai<sup>793</sup>. Den bergsträcka, hvilken, under namnet Alginsk, då för tiden troddes söder om de sibiriske Kirgisernes slätter sammanbinda Altai med Ural, erbjöd mången lockelse för honom. Ännu hade ingen naturkunnig varit der; ty så långt trängde hvarken Rytschkov eller Bardanes (i Falcks expedition), då de 1771, hvardera från sitt håll, gingo med de kolonner, som utsändts att hejda Volga-Kalmukernes flykt till Songoriet. Hvilka mineralogiska och botaniska skördar kunde icke väntas! För att blott nämna detta: kanske finge han ändtligen på sin ålderdom skåda den rätta fostringsjorden för rabarberplantan och lapis lazuli, dessa två älsklingsföremål för hans ungdoms och mannaålders upptäckaredrömmar?

Den vågsamma färdens fortsättning, så var påtänkt, skulle föra Laxman ända bort till Japan. Lätt förstås, hurusom den storartade reseplanen väckte hans lärde vänners åhåga att dock veta något mer om hans föregåenden. Redan vid början af hans vetenskapliga bana hade, såsom vi minnas, Gjörvell sökt genom Porthan och Calonius förskaffa sig biografiska data angående honom<sup>794</sup>. Nu, då han åter förberedde en omfattande forskningsfärd, rigtade samme Gjörvell efter många års förlopp en förnyad dylik anhållan till honom sjelf.

Laxmans svar, det sista bref vi känna af hans penna, är dagtecknad i Petersburg den 5 juli 1795 och sålunda affattadt: „Välborne herr assessor och kongl. bibliotekarie! Oändeligen angenämt var det mig att få uppbryta min herres bref af den 12 sistlidne. Bref af en så vidtberömd lärd, för hvilkens stora förtjenster uti vetenskapsriket min högaktning redan ganska många år varit lågande, var den förträffligaste surprise. — Att beskrifva sina egna öden, sina förtjenster och sina föremål, dertill hörer ett ganska kallt blod, eller måste man vara en Barth, eller en hjelte med

jernpanna. — Jag har lefvat nog stilla och isolerad; dock torde någon af mina få trogna vänner<sup>795</sup> hafva sig mitt lefnadslopp noga bekant och kanske vara äfven så villige att meddela min herre en hop mer paradoxa än betydande eller nyttiga anekdoter derom. Någon omständighet torde peka på Försynens eller ödets, eller hvarför starke genier sådant hålla, skickelse. — Min största förtjenst består deruti, att jag skrivit ganska litet, att jag aldrig egt eller eger någon gynnare, att jag aldrig varit supplikant för mig sjelf, att jag eger någre ädle vänner och en temeligen stor svärm afundsmän. — Har den äran att med vördnadsfull högaktning framlefva min herres ödmjuke tjenare E. Laxmann“. Ett sådant afböjande öfverensstämd fullkomligt med den ringa mening Laxman alltid hyste om sig sjelf. Dock är det möjligt, att äfven någon osäkerhet, som alt ännu hvilat öfver det förevarande reseärendet, i sin mån motiverat hans förtegenhet.

Enligt nyss meddelade tidningsreferat var den till Japan omsider beslutna sändningen ämnad att afgå från någon hamn på Kamtschatka samt att utföra tvenne skilda uppdrag, ett vetenskapligt under Laxmans ledning, och ett merkantilt, som skulle anförtrös „andra händer“. Äro dessa notiser pålitliga? Säggen om den blifvande utredningen från Kamtschatka, i stället för det tidigare påtänkta och vanligen praktiserade Ochotsk, behöfver icke bero på förvexling, enär ju sjölägenheterna för tillfället kunnat fordra så. Vidgående åter företagets angifna ändamål, så voro dessa både i och för sig sakenliga och öfverensstämd med hvad regeringen redan förut gillat. Slutligen leder uttrycket „andra händer“ hos den, som erinrar sig tidsförhållandena, ovilkorligt tanken på ofta bemälte Schelichov, samt på den mellan honom och Laxman förefintliga antagonismen såsom grund till antydda fördelning, antingen nu de båda hufvudmännen skulle begagna samma eller skilda fartyg och lägenheter.

Vare härmed huru som helst, kunde Schelichovs medverkan snart icke mer tagas i räkningen. Den ännu

blott 48 årige mannen afled nämligen plötsligt i Irkutsk den 20 juli 1795. Underrättelsen härom, hvilken torde anländt till Petersburg i början af september, kunde icke blifva utan inflytande på åtgärderna i och för den beramade färden. Såsom nu mera positionens främste man, fick Laxman för sina åsikter och råd desto förligare vind, som omedelbart härpå ett mellanfall inträffade, hvaraf kejsarinnans intresse för samfärdseln på Österhafvet mycket lifvades.

Medan myndigheterna i Petersburg diskuterade den japanska frågan, uppsattes<sup>796</sup>, oberoende deraf, för att öfverlemnas till kejsarinnan, i Erfurt „Un mémoire, écrit dans les mois de May, Juin et Juillet (1795), sur le commerce du Japon en particulier et en général sur les intérêts de S. M. Impériale dans le Nord-est de l'Asie“. Författaren, en Mr. Juan Dominique Chevalier d'Augard, hade förut varit fransk generalkonsul i Levanten, men af obenägenhet att tjena republiken emigrerat till Tyskland. Uppläst om tillvaran af denna skrift, gaf Katarina II, i bref af 3 november 1795, sin redan nämnde korrespondent, encyklopedisten Grimm följande order<sup>797</sup>: „Il réside à Erfurt un chevalier Augard, qui m'a fait dire qu'il avait à me communiquer un mémoire qu'il voudrait que passât à moi par des mains sûres. Je lui ai fait dire qu'il vous envoyât ses papiers à Gotha et que vous me les feriez passer par le premier courrier russe qui vous tombera sous la patte. Je vous avertis donc que, quand vous recevrez du chevalier Augard des lettres ou paquets, vous me les envoyiez de la manière susdite. Il me paraît que ce pourrait bien être un rêve creux, mais il faut entendre, et puis juger“.

Sakens vidare förlopp. Den 22 december insände d'Augard ett utdrag ur sin memoar jemte skrifvelse, hvari betonades „la nécessité de profiter d'une circonstance qui ne se présentera plus pour s'emparer du commerce le plus avantageux qui existe, du commerce du Japon qui dans ce moment n'appartient réellement à personne“. Redan den 5 januari följande år uttalade kejsarinnan häröfver sitt om-döme i ett så lydande bref<sup>798</sup> till Grimm: „Il m'est venu



une très longue pancarte du ch. d'Augard. Si tout son portefeuille est garni de pièces aussi solides que ce qu'il écrit sur le commerce du Japon, il n'y aura pas de quoi s'en occuper beaucoup; car sur ce commerce du Japon, selon moi, il n'a pas ombre d'idée sur le local; mais cependant, puisqu'il faut entendre par devoir tout ce qu'on présente comme important, vous aurez la bonté de lui mander que vous avez trois cents ducats à lui remettre de ma part. S'il se résout à venir ici, cet argent vous sera remis tout de suite; entre nous soit dit, je crois que ce ch. d'Augard, malgré toutes les recommandations, est un des premiers fous de l'Europe“.

I hvad förhållande d'Augards projekt må ha stått till det ärende, hvarom rådgjordes i Petersburg, veta vi ej, emedan han icke lemnat minsta vink derom. Såsom ganska säkert måste dock anses, att han icke kunnat vara helt och hållet okunnig om Laxmännernes dels redan utförda, dels å nyo förberedda resa till Japan. Att åtminstone ett rykte om de skeppsbrutne öboarnes återsändning spridt sig i Europas diplomatiska kretsar, synes så väl af kejsarinnans ofvan intagna bref 1794<sup>29</sup>, som af ett yttrande i Castéras ett par år senare författade Vie de Catherine II, der man, efter ett mycket oredigt tal om Laxmans („un habitant d'Irkutsk“) besök med Kodai i Petersburg och om Rysslands handelsafsigter på Japan, läser denna spådom<sup>799</sup>: „Cette entreprise n'a pas encore eu un grand succès; mais il n'est pas douteux que la Russie ne partage tôt ou tard les grands profits que les Hollandais font au Japon“.

När d'Augards „pancarte“ inträffade i Petersburg, var Laxman redan till vägs. Om än så bristfälligt, kunde det nya projektet blott öka kejsarinnans benägenhet att understödja Laxman. Behöfdes med hänsyn till de råd, den handelsförfarne emigranten vid sin väntade ankomst till Petersburg muntligen skulle framställa, några tillägg i instruktionen för den förre, så kunde sådana utan svårighet hinna honom, innan han tillryggalagt den långa sträckan tvärs genom hela Asien till den hamn, der han borde in-

skeppa sig. Så tänkte, tänka vi, kejsarinnan och andre, på hvilka saken ytterst berodde.

Från Laxman sjelf höres intet vidare efter hans bref af 5 juli. Må hända begaf han sig<sup>600</sup> ännu på hjuldon till Moskva, men helt visst bröt han icke härifrån upp mot Sibirien, förr än slädföret stadgat sig, således i början af december. Man föreställe sig hans marschruta sålunda: öfver Kasan, Jekaterinenburg, Tjumen, Tobolsk, Omsk och Barnaul till Semipalatinsk vid Irtisch. Här hade Bardanes börjat sin exkursion, härifrån ville troligen ock Laxman, på någon af de redan hos Falck efter infödingars berättelser mer eller mindre riktigt beskrifna stigarna, sträfvat mot Kirgisernes stepper, Alginska bergen och Buchariets gräns. Efter medlet af juni en eller annan veckas rast vid egen härd i Irkutsk. Kring slutet af september klar att från någon hamn vid oceanens kust styra kurs på Japan.

Många svårigheter hade måst besegras, innan Laxmans planer vunnit den utsigt till framgång, de ändtligen egde. Nu syntes alt desto mera ljust och löftesrikt. Kroppsligen kände han sig, enligt eget yttrande<sup>601</sup>, friskare och „lättare på foten“ än till och med i yngre dagar. Lifvande var föreställningen att efter snart två hela års bortavara få återse familj och hem. Hans lust och rika erfarenhet vid „vanderskap“, hvari han städse såg sin lefnadsuppgift, tycktes borga äfven för det nu påbegynta reseföretagets lyckliga fullbordan. Utåt detta Österhaf, länge sedan målet för hans forskaråtrå, och hvars kust han härom året helsat med löfte att vid första läglighet dit återvända, skulle kosan sträckas. Dessförinnan ett invik till samma Barnaul, der hans ungdomsminnen gästade, samt vidare en bergsvandring i nya, förut ej undersökta trakter. Hvad kunde han önska mer?

---

Glad och hurtigt går färden på glittrande vinterban, — öfver Urals fjell, inåt Sibiriens ändlösa marker. Ännu i Tobolsk, 3,000 verst från Petersburg, kan intet störande hafva tillstött, intet varnande förebud hafva tett sig, ty

oförklarligt vore då, att han fördjupat sig längre in i det framåt alt ensligare landet.

Men blott en dagsled till, eller kauske något på den andra. Vid en poststation, 118 verst bortom Tobolsk, skola hästar vexlas. Släden har stannat. Den resande visar sig ej. Man bär honom fram, — döende eller redan död. Han hade träffats af ett slaganfall. Det var den  $\frac{5}{16}$  januari 1796.

Mer än detta hafva spridda, dock samtidiga och sins emellan ganska väl förenliga notiser icke att vid handen gifva om Laxmans bortgång<sup>802</sup>. Af den anförda distansbestämningen finner man med nästan full visshet, att han affidit på stationen Dresvjanska, belägen vid en till Irtisch flytande bäck Vagai, ty enligt noggrann officiel beräkning<sup>803</sup> utgör vägalängden hit från Tobolsk om vintern 119 verst.

Nejden rundt omkring är redan utpregladt sibirisk, dyster, glest befolkad, en öppen tummelplats för vinterns stormar. Kanske eger dock Dresvjanska, liksom de flesta ryska hyar, sitt lilla bönehus med en fridsam kyrkogård der bredvid. Kanske hvilar han här, den i lifvet rastlöse vandraren. Visst är hans graf under Sibiriens kalla drifva lika okänd och förgäten, som den hans landsman Forskål fann i Jemens heta sand. Men lika visst skall minnet aldrig tröttna att tacksamt hålla vård om bådas lefnadssträfvand och lefnadsbragd.

### XXXVI. Efter Laxmans död.

Hans sista expeditions utgång. Bedömd af samtida. „Ein träger Schriftsteller“, huru vida sant. Öfvervägande praktiskt verksam som forskare, resande och samlare; en initiativens man. Naturföremål benämnda efter honom. Anmärkning.

Saknaden af noggrannare utsagor rörande Laxmans sista stunder antyder, att dessa icke bevitnats af någon honom eller hans syften närmare stående person. Visserligen skulle, enligt det anförda tidningsreferatet, „en ritare och flera“ göra honom sällskap, men dessa biträden ville han sannolikt, för resans tvenne skilda uppgifter, icke utse förr än i Barnaul och i Irkutsk, dit han var på väg. Hans son Adam, som varit med i Petersburg, hade väl, efter vunnen befordran, permitterats samt i egna flyttningsbestyr, och tillika för att ombesörja fadrens ärenden, öfver Irkutsk och Ochotsk begifvit sig till sin förra stationsort Jischiginsk på gränsen till Kamtschatka.

Ett ytterligare skäl till förmodan, att deltagare i den förestående dubbelfärden ännu icke anlitats, kan hemtas af hela företagets plötsliga afstannande i och med hufvudmannens ändalykt. De karavantåg, hvilka under närmaste åren anordnades från Semipalatinsk till nejderna söder om öfra Irtisch, afsågo endast varubyten<sup>804</sup>. Då åter framdeles, på 1820 talet, naturforskaren Eversmann i vetenskapligt ändamål medföljde Negris beskickning från Orenburg till Buchara<sup>805</sup>, skedde det fullkomligt oberoende af Laxmans redan förgätna intentioner.

Likaså gick den japanska expeditionen om intet. Sant är, att kejsarinnan ännu 7 månader efter Laxmans död, i bref af 1796<sup>3</sup>/<sub>4</sub> till Grimm<sup>806</sup>, angående det d'Augardska intermez-zot utlåter sig: „Je vous dirai du chevalier d'Augard ce que je penserai quand je l'aurai vu; son projet sur le Japon serait fort bon, s'il connaissait le local; d'ailleurs nous y trafiquons et n'y sommes pas sans relations, et nous nous renvoyons les naufragés très amicalement“. Häraf synes otvetydigt, att hon ansåg fortsättandet af den i Lax-

mans lifstid anknutna samfärdseln såsom alldeles sjelfgifvet. Någon förnämligare håg för saken låter jemväl spåra sig i den artiga uppmärksamhet, hofvets dåvarande gäst, grefven af Haga (Gustaf IV Adolf), just i dessa dagar, vid sin rond genom de petersburgska museerna ( $\frac{1}{2}\frac{8}{9}$  aug.), särskildt skänkte alstren från Österhafvets öar<sup>807</sup>. Men då Katarina II redan ett par månader derefter afled (1796 $\frac{6}{11}$ ), bortglömdes hennes afsigter på Japan desto lättare, som de i Schelichov och Laxman förlorat sina driftigaste målsmän.

Icke för ty fortärfde sig de af Laxman väckta ideerna ännu i trenne decennier. Kejsar Paul undansköt väl i början af sin regering de transmarinska handelsfrågorna, hvarför ock d'Augard, som emellertid flyttat till Petersburg<sup>808</sup>, tyckes öfvergifvit sina omogna funderingar. Men redan det var i Laxmans anda, då rysk-amerikanska kompaniets direktorium 1798 förlades till residenset. Också har visats, huruledes den dymedels främjade andra sändningen till Japan (1803) var en ganska direkt följd af den föregående under Adam Laxman. Här bör tilläggas, att Resanovs fiasko i sin tur föranledde en af Laxmans yngre söner att år 1826 projektera ännu en tredje enahanda expedition, — ett förslag, hvilket han dock, i saknad af sin hädangångne faders insigter och inflytande, icke lyckades genomdrifva<sup>809</sup>.

Underrättelsen om Laxmans död anlände först efter vid pass half annan månad, troligen genom guvernörsembetet i Tobolsk, till Petersburg. Den 11 februari, då Lepechin i vetenskapsakademin framlade sin „Polygonum *Laxmanni*“, kände han ännu ej, att upptäckaren lemnat det jordiska, men 10 dagar senare anmäldes derom till akademins protokoll<sup>810</sup>. Den oväntade förlusten väckte mycket deltagande. Under några månader eller något år hugfästa kolleger till den afidne gång efter annan hans förtjenster<sup>811</sup>; så Severgin vid tal om onyxen från Urak, så Loviz i analysen af kristallerna från Vilui, så Lepechin i beskrifningarna af *Epilobium* från Kamtschatka och af *Typha* från Transbaikalien. En kort nekrolog, uppsatt antagligen af J. A. Euler, tecknade i akademins sedvanliga årsberättelse

hans lefnads yttre vexlingar<sup>812</sup>. Hans gamle antagonist Georgi gjorde sig färdig att i sitt först utkommande verk (1797) karakterisera honom såsom vetenskapsman.

Georgis karakteristik<sup>813</sup> får icke nämnas utan reservation. Den gör öfver hufvud det dåliga intryck att afsigtligt lemna sanningen halfvägs. Ingen skall förneka, att Laxman „egde goda naturalhistoriska insigter“, men är detta puerila vitsord värdigt en man, till hvilken forskningen står i skuld för en hel rad nya fynd och upptäckter? Det är äfvenledes riktigt, att han „gjort vidsträckta resor“, dock icke blott till „Hvita och Ochotska“, utan ock till Svarta hafvet samt närheten af det Kaspiska och, mellan dessa yttersta gränser, till åtskilliga förr och senare obeträdda trakter, — för att med Georgi icke ens antyda något om Japan. Då vidare berättas: „sin mineraliesamling sålde han redan 1786“, kunde man tro, att denna var hans enda, samt att han derefter lagt händerna i kors; och likväl sammanbragte han å nyo flera dyrbara kollektioner (hvarom genast mera). Yttrandet: „har han fört en dagbok, så måste den innehålla mycket“, står der mindre för medgifvandets, än för tviflets skull. Ty hela bedömandets kärnpunkt, — hvartill vi skola återkomma, — ligger uppenbarligen i satsen: „han var en trög skriftställare“.

Dessa eftermälen, i förening med tillfälliga notiser<sup>814</sup> redan 1767 af Büsching och 1780 af Bernoulli rörande Laxmans första verksamhet som prest, skolman och akademiker, innehålla alt hvad samtiden tecknat i hans lefnadskrönika. Man kände väl icke stort mer. Städse hellre förglömd än bemärkt, hade han, synnerligast sedan sin bosättning i Nertschinsk och Irkutsk, alldeles upphört att „versari in celebritate“; det större publikum försporde hädanefter knapt någon gång hans namn, medan hans korrespondenter blott ryckvis erforo, att han ännu fäns till och ströfvade på sina „täcka sibiriska alper“ eller uppgjorde planer till nya resor. Dervid förblef det. De torftiga matrikulardata<sup>815</sup>, hvilka Meusel 1808 och Rotermund 1810 om honom sam-

manstälde, fingo intill våra dagar blott då och då något litet, dock vanligen skeft, tillskott.

Förlorade sig sålunda minnet af en det förra seklets utmärktaste forskare i spridda och opålitliga enskildheter utan personlig bakgrund och individuel relief, så kan icke heller bestridas, att ju Laxman sjelf väsendtligen förskylt denna otur, om det så skall heta. Felet var hans både i ord och handling skönjeliga likgiltighet, att icke säga skygghet, för offentligheten. Tarfvas annat intyg än det afböjande svarsbrevet på Gjörvells anhållan om hans autobiografi, hvori han räknar som sin „största förtjenst“ att ha „skrifvit ganska litet“? Yttrandet, vordet hans lefnads slutord, går förvånande noga i hop med hvad han sarkastiskt skämtade i yngre dar om den „i Göttingen grasserande trycksjukan“.

En slik motvilja med hänsyn till publiciteten förefaller kanske oväntad hos en vetenskapsman af Laxmans djupa och omfattande kunskaper, sällsynta observationsförmåga och rika erfarenhet. Icke desto mindre låter den, såsom redan i närvarande arbetes inledning erinrats, lätteligen förklara sig, dels af ledsamheterna vid hans första författarskap, dels och synnerligast af hufvudrigtningen i hans anlag och utbildning. Egendomliga lefnadsöden från tidigaste ungdom hade vändt hans lynne inåt, på samma gång hans blick förtjust sväfvade alt längre ut i skapelsens härlighet. Han hörde till dessa varma forskarandar, för hvilka blotta spanandet och finnandet är nog, men utläggningen derom, hvad mer inför profanum vulgus, ett kyligt obehag. Den tyst hängifna, i saken liksom förglömnda mödan utgör deras tillvaras renaste njutning och högsta äregirighet.

Alt detta oaktadt påkallar Georgis utlåtande om Laxmans skriftställar-tröghet en icke ringa justering. Något större vetenskapligt verk har han icke efterlemnadt. Men väl framter hvarje af hans icke få, om ock vanligen helt korta, afhandlingar, uppsatser och utkast det företrädet framför mången diger bok, att innehålla något nytt och eget. Man drage sig till minnes hans ofvanför på sina ställen berörda

meddelanden. Affattade på fyra skilda språk, latin, ryska, tyska och svenska samt mestadels införda, under redan citerade titlar, i olika periodiska samlingsskrifter, skola de här blott summariskt anges.

En del af sina undersökningar bekantgjorde han sjelf, nämligen: *a*) i petersburgska ekonomiska sällskapets handlingar, år 1768: *Medel att fästa flygsand*, hvarom jemför ofvan not 157; år 1769: *Inträdestal*, n. 212; *Ekonomisk beskrifning af Olonets*, n. 217; *Trädsådd i Sibiriens stepper*, n. 215; år 1771: *Om alun och soda från Orenburg*, n. 302; *Om olja af amygdalus nana*, n. 303; år 1774: *Om trädsådd i nordliga trakter*, n. 344; år 1793: *Om ätbar jord*, n. 679; år 1795: *Om salpeter*, äfven särskildt, n. 744; *b*) i svenska vetenskapsakademins handlingar, år 1769: *Beskrifning af hirundo daurica*, n. 223; år 1773: *Beskrifning af mus myospalax*, n. 341; *c*) i petersburgska vetenskapsakademins handlingar, år 1770: *Nya insektspecies*, n. 271; år 1771: *Nya växtspecies*, n. 306; år 1773: *Sibiriska växter*, n. 343; år 1774: *Hornsilfver från Altai*, äfven särskildt, n. 363. 365; år 1785: *Sorex caecutiens*, n. 534; år 1789: *Nytt alpint växtgenus*, n. 598; år 1790: *Fossilt rinoceroskranium*, n. 630; *d*) i Pallas' tidskrift, år 1781: *Om bergverken i Nertschinsk* (?), n. 456; år 1795: *Om ny glassmältningsmetod*, n. 775; *e*) i Leskes magasin, 1781: *Om berg i europeiska Ryssland*, n. 413; *f*) år 1769: *Sibiriska fristunder*, indragen, se sid. 56. 64. n. 229.

Andra naturhistoriska bidrag hafva utgifvits ur hans korrespondens och samlingar, *a*) af De Gorter 1764: *Tillägg till Ingermanlands flora*, se n. 55; *b*) af Schlözer 1765: *Meteorologiskt från Barnaul*, n. 98; år 1769: *Sibiriska bref*, sid. 65; *c*) af Gadd 1773: *Om resan till Moldau*, n. 323; *d*) af Euler 1784: *Om quicksilfver i köld*, n. 487; *Om gångar i granitberg vid Baikal*, n. 507; år 1793: *Om expeditionen till Japan*, n. 705; *e*) af Bergius 1785: *Om tillärnad resa till Österhafvet*, n. 538; *f*) af Sparrman 1791: *Om Vilui-resan*, till sid. 219; *g*) af Pallas 1780: *Om resan till Hvita hafvet*, n. 412; år 1786: *Om fynd af lapis lazuli*, n.



n. 559; år 1789: *Om resan till Karagasserne*, n. 603; *Om resan till Bjelaja*, n. 607; år 1790: *Om A. Laxmans resa på Taigonos*, n. 613; år 1793: *Om hyacintkristaller*, n. 639; *Om resan till Ochotsk*, n. 674; *Om tillärnad färd till Ishafvet*, sid. 238; **h**) af Severgin 1795: *Lapidis cornei lamellosi nova species a Laxmanno detecti*, n. 777; **i**) af Loviz 1795: *Chem. Untersuchung einer von Laxmann eingeschickten sogen. Essbaren Erde*, n. 679; 1796: *Hyacinthorum a cel. Laxmanno detectorum analysis*, n. 643; **k**) af Lepechin 1796: *Polygonum Laxmanni*, n. 776; *Epilobii species nova*, och år 1797: *Typha Laxmanni*, n. 677.

I sjelfva verket representera ännu dessa trycksaker högst ofullständigt hans pennas idrott. Trogen sitt redan i ungdomen<sup>816</sup> valda tänkespråk „nulla dies sine linea“, annoterade han träget, fastän just icke i mening att dermed visa sig för andra. Hans litterära qvarlåtenskap var betydlig; ty värr gick den dock, enligt omsider inhändigad trovärdig uppgift<sup>817</sup>, förlorad vid en eldsvåda, som 1812 härjade hans bo. Till äfventyrs befunno sig der, förutom andra papper, koncepten till de arbeten, hvilka han lofvat men aldrig kom sig att utgifva<sup>818</sup>, såsom en sibirisk entomologi, från hvars fulländande han säges hafva afstått för att icke träda Pallas i förväg, en lärobok i Rysslands naturalhistoria, skildring af resan till Moldau, o. a.

Bättre känna vi hans brefvexling. Man har lyckats hopleta ganska talrika lemningar deraf, hvilka må hända med tiden skola ökas genom nya fynd. Af hans hittills uppdagade korrespondenter, — Finnarne: P. A. Gadd, P. Kalm, N. C. Hellenius, H. G. Porthan, J. Lagus, M. Holmberg, Svenskarne: C. v. Linne, J. P. Falck, P. J. Bergius, P. V. Vargentin, J. C. Wilcke, A. R. Retzius, C. F. Mennander, G. v. Engeström, A. Sparrman, A. Thunberg, C. K. Gjörvell, i Petersburg, Tyskland och anorstädes: A. L. Schlözer, J. Beckmann, A. F. Büsching, J. Chr. D. Schreber, A. Allioni, N. G. Leske, P. S. Pallas, J. A. Euler, J. J. Lepechin, G. W. Krafft, P. B. Inochodzov, Sibirianarne: J. Banner, A. Laxman

m. fl., äfvensom A. A. Baranov i Amerika och visse japan-ske naturkunnige i Jeddo, — stodo icke få i vetenskapens främsta led. De regalerades billigtvis icke med trivialiteter. Desto ledsammare föreligga endast meddelandena till Beckmann, Bergius, Mennander och Pallas i regelbundnare sviter, de öfriga mest sporadiskt. Särskildt att beklaga är förlusten af så mången till Gadd i Åbo samt Euler och äfven Pallas i Petersburg stäld skrifvelse, ty på sagda orter höll han i synnerhet desse au courant. Vid tillfällen var det honom unnadt att skriftligen kommunicera med kejsarinnan sjelf, som äfven hedrade honom med egenhändiga bref<sup>819</sup>, — dessa beklagligtvis sedermera lågornas rof vid den nyssnämnda branden.

Slutligen få icke heller förbises de officiellare framställningar, hvilka han i tjensteväg eller af annan orsak insändt till skilda myndigheter i Petersburg, såsom akademien, begsstyrelsen och kejsarliga kabinettet. Enligt alt hvad om eller ur dessa, gemenligen i svårtillgängliga embetsarkiv fördolda aktstycken utredts, berörde äfven de vanligast vetenskapliga frågor af intresse. Exempelvis kunna nämnas: traktaten om saltets egenskaper i köld (sid. 56. 62), utlå-tandet om studierna i metallurgi (sid. 102), förslag i berg-verksärenden (sid. 143), planen till en resa till Hvita haf-vet (sid. 152), redogörelser om arbetena i Kultuk (sid. 189), projekt vidgående en vitriololjefabrik (sid. 201), betänkandet före expeditionen till Japan (sid. 229) och berättelsen om dess verkställande till Besborodko (sid. 255), m. m.

En fiende till pennan var följaktligen Laxman ingalunda, och detta allra minst af tröghet eller annan egoism, ehuru författarskap i vanlig mening föga lockade honom. Hans starkaste sida, det utmärkande i hans lifsgerning, ligger på annat håll. Kortligen: han bör mindre bedömas som teoretiker, än som empiriker i detta ords vackraste betydelse. Att genom sjelfständiga iakttagelser och nya fakta utvidga det exakta vetandet om naturen, om „skapelsens skönhet och ändamålsenlighet“, såsom han gerna uttryckte sig, dertill kände han sig kallad, och det ju mer, så ofta äfven den

praktiska nyttans synpunkter manade. Understödd af ett skarpt öga, en säker hand och fot, allvarliga studier och sällsynt viljekraft gick han till verket. Uppfylldes så Linnés siarord i sitt första bref till honom<sup>820</sup>: „Den Högste förläne Er sin nåd, att Ni må se hans under och upptäcka dem för verden“.

Anmärkningsvärda i och för sig, framstå Laxmans rastlösa bemödanden, — hans många och långa resor, hans lågande samlarifver, hans flitiga experiment på de fysikaliska vetenskapernas områden, — ännu mer genom det personliga i initiativ och utförande. Torde kunna nämnas mången, som utträttat lika stora och större ting, men näppeligen någon, som gjort det med mindre hjälpmedel och på mindre trampad stig. Han ville så, han älskade att helst gå ensam. Hördes han vid slutet af sin jordiska vandring tillstå sig ha „lefvat nog isolerad“, så låg grunden i antydda egenhet. Denna själfkänsla, att icke säga själfnoghet, hade visserligen till följd, att han nu och då, oaktadt sitt stilla och anspråkslösa sinnelag, stötte mot i livets vanliga förhållanden, men förlänade å andra sidan åt hans sträfvanden deras intensitet och omfattning, liksom äfven — deras begränsning. I samråd och samarbete, derest hans håg tillstadt det, skulle han tvifvels utan åstadkommit ännu mycket mer, men ganska osäkert är, huru vida just det, hvori han obestriddligen såsom den förste öppnat vägen. Och det är icke ringa.

Utan billig förvåning har väl ingen läst om hans banbrytande verksamhet på de fem åren i Barnaul, då han blott var en ung man om 25 till 30 år. Erinrom främst, att de fynd och berättelser, han härifrån insändt till petersburgska akademien, hvars korrespondent han var, nämndt eller onämndt, gäfvu den afgörande impulsen till omedelbart följande stora och mångomordade sibiriska expeditioner<sup>821</sup>. Men hvilken skilnad! Akademins färdmän, Pallas, Falck, Georgi, en efter annan funne i hans spår, reste som grands seigneurs; de valde hufvudvägar och hufvudorter; de kunde i lokala kanslier requirera nödiga upplysningar och handräckning; på besvärligare exkursioner utsändes särskilde biträ-

den; material tillströmmade och behöfde blott nödtorftigt ordnas till fyllande af volymer. Laxman deremot fick sköta sig på egen hand, uppbärande i korrespondent-arfvode hela — 100 rubel årligen.

Icke desto mindre tillkommer honom redan från denna tidiga period, trots biskop Ullmanns och ett par andra gensagor<sup>822</sup>, en aktad plats i vetenskapens annaler. När ännu i våra dagar, utan att rätt veta hvem han var, en C. Ritter helsar Laxmans höjdmätning af Altai såsom den första af vetenskapligt värde (n. 177), eller Motschulski ger honom epitetet Rysslands förste entomolog (n. 109), eller Karmasch från hans försök 1764 daterar en af hyalurgins viktigaste reformer (sid. 173), eller Middendorff lof-ordar hans grundläggande meteorologiska rön (sid. 26, n. 533): så är ju detta en rätt vacker meritlista i prioritetsväg. Den växte.

Att uppräknat alla de fynd och iakttagelser, han då redan och fortsättningsvis under nästan oafbrutna forskningsfärder gjorde, blefve att afskrifva en god del af dessa blad. Hans själsdaning var nu en gång af art att icke låta honom stanna vid det gamla och redan funna. Ett par allmännare omdömen af fackmän torde derföre här göra till fyllest. „Hic indefessus vir“, skriver Lepechin<sup>823</sup>, „in itineribus suis mineralogicis juga altissimorum Sibiriae montium multoties peragrans, ipsorum penetralia, aliis non adeunda, introspexit“, — ett yttrande, hvars giltighet ännu den dag som är icke antiqverats. Nämnde Ritter<sup>824</sup> kallar honom kort om godt „upptäckaren af den märkvärdiga Kultuk nejden“, detta pröfvofält för nyare geologers uthållighet. Pallas åter jemte flera samtida konstatera, att utan Laxman den första ryska expeditionen till Japan säkert icke kommit till stånd<sup>825</sup>, liksom nästa plan till en dylik förföll i anledning af hans död. Inför resultat af denna betydenhet ter sig hans vidtfamnande vandringslust såsom något helt annat än en blott turists förvett och oro utan mål.

Det genomgående syftet vid Laxmans ständiga resor var en autoptisk kännedom af de besökta trakterna, synner-

ligast i mineralogiskt och botaniskt, men ock i zoologiskt och meteorologiskt hänseende. Rent geografiska eller etnografiska och historiskt statistiska beskrifningar intresserade honom långt mindre. I sina företag var han framför allt observator och samlare. Medfödd kärlek till naturen hade hos honom väckt behof att städse se sig omgifven af dess frambringelser. Dertill slöt sig troget tanken på det Plinianska „posterus juveni praemium“, hvarom han redan i sin ungdom drömde<sup>826</sup>, och hvilket verkligheten i så rikligt mått bundit vid hans minne. Den oginhet eller sjelfviska förbehållsamhet, som icke sällan vidlåder samlare, var honom helt och hållet främmande. Hvad han fann, deraf delade han ut med en glädje och liberalitet, som måste väcka sympati.

För egen räkning hopbragte han redan i yngre år<sup>827</sup> mångahanda kollektioner, hvilka under hans tjenstgöring i akademien förenades till ett berömdt kabinett. De kunde dock icke medtagas vid flyttningen till Nertschinsk, och blefvo derför till största delen försålda år 1786 (jfr sid. 119 ff.). Men oförtöfvadt anlades nya, hvilkas slutliga öde likväl är obekant. Endast beträffande mineraliesamlingen underrättas vi tillfälligtvis, att den år 1804, då mera utgörande 300 fossilier och 860 konkylier, inköptes för ett pris af 3,500 rubel till stadsskolan i Irkutsk. Uppgiften är af Martos<sup>828</sup>, men Hofmann nämner intet i saken.

Af hvilka skickelser Laxmans privatsamlingar drabbats, voro hans derur frikostigt kringsända föräringar vetenskapen till stor fromma. I mer än 30 års tid fylde sig hans korrespondens väsendtligen med notiser hörande till dylika offerter. Emottagarene voro dels offentliga inrättningar, — i synnerhet de petersburgska och stockholmska vetenskapsakademierna samt universitetet i Åbo, — dels det ekonomiska sällskapet i Petersburg, det fysiografiska i Lund o. a., dels många enskilde lärde, såsom Linné, Bergius, Retzius, Gadd, Beckmann, Schreber, Pallas m. fl. De utmärktaste forskare ända till vår tid hafva intygat gåfvornas värde och sällsynta urval. Särskildt säger A. Nordenskiöld an-

gående de fossil, akademien i Stockholm erhållit, att de „till största eller större delen än i dag försvara sin plats i en modern mineralsamling“. Att redan De Gorter och andre samtida naturkunnige ofta på denna väg finga materialet för sina meddelanden, har i det föregående omförmålt. Desto mer måste ogillas, att sändningarna så mången gång, till och med i publika museer, icke varit tillbörligt skyddade mot förskingring<sup>829</sup>.

Detta Laxmans sällspordt omfattande och oegennyttiga samlarnit har kanske mer än alla hans öfriga förtjenster, och oaktadt han gerna höll sig i skuggan, tillskyndat hans namn mången gärd af aktning och erkännande. Att börja med, hafva på florans gebit<sup>830</sup>, dit han redan i gosseåldern vände sin flit och kärlek, ett icke ringa antal föremål af berömde specialister uppkallats efter honom. Den första *Laxmannia* bildades inom Rubiaceernas familj 1771 af S. G. Gmelin, den andra bland Ambrosiaceae 1775 af Forster, som dock 1789, sedan han funnit sig förekommen, utbytte den mot *Spilanthus* (Browns *Petrobium* 1816). Då emellertid det Gmelinska exemplaret blef opublicerad i sitt herbarium, infördes *Laxmannia* af Schreber 1791 i stället för Forsters *Acronychia* i familjen Rutaceae, men deremot af Brown 1810 för ett genus af Liliaceae, medan åter Fischer 1812 upphöjde ett af Gärtner 1788 som *Geum Laxmanni* beskrifvet sibiriskt species till representant för genus *Laxmannia* (Browns *Coluria* 1823) i familjen Rosaceae. Således icke färre än 5 växtsläkten täflande om den anspråkslöse samlarens namn. Mera fredligt har det gifvits åt lika många eller ännu flera växtarter, nämligen 1774 af Linné åt *Teucrium Laxmanni* (= *Ajuga Laxmanni* Benth., *Phlebante Laxmanni* Jacq.), 1776 af Jacquin och Pallas åt *Astragalus Laxmanni*, 1788 af Gärtner åt *Geum Laxmanni*, 1796 åt *Polygonum Laxmanni* och 1797 åt *Typha Laxmanni* af Lepechin. Läggas nu härtill alla de arter, hvilka först blifvit tagna och beskrifna eller i frön och till acklimatisering vida kringspridde af Lax-

man, torde han mer än väl förtjena de par rader, Sprengel<sup>831</sup> egnat honom i botanikens historia.

Enahanda hedersbevisning har honom vederfarits jemväl på andra områden. I entomologin blefvo hans tillgöranden vitsordade genom benämningen *Gryllus Laxmanni*, hvilken Pallas 1772 med skäl öfverflyttade på den art Linné 1767, efter ett af Laxman erhållet exemplar, — öfver hufvud den första vetenskapligt kända sibiriska insekt, — altför sväfvande kallat *sibiricus*<sup>832</sup>. Likaledes eger mineralogin sedan några år sin *Laxmannit*, — en hågkomst af hans mångåriga verksamhet på detta fält. Namnet härrör af A. Nordenskiöld<sup>833</sup>, som 1867 dermed betecknat ett nytt fossil, — åtföljande kromsyrad blyoxid från Beresovsk vid Jekaterinenburg, — hvilket Laxman inemot 100 år förut förärat samlingar i Stockholm. En annan erinran från hans trägna mineralogiska och geognostiska ströftåg bevarar lokaltraditionen, hägnad af Ritters auktoritet och bifall, i Baikalnejdens *Laxmana*<sup>834</sup>. Slutligen påminner det af Siebold postulerade *Laxmans sund*<sup>835</sup> i fjerran Österhaf gemensamt om fars och sons energiska och framgångsrika företagsamhet på upptäckternas stråt.

Å andra sidan, det bör anmärkas, har Laxman icke heller undgått klander eller tillbakasättande. Han talar sjelf om afundsmän, och utan inverkan deraf hafva vi mer än en gång<sup>836</sup> funnit anledning misstänka tillvaran af sådant påhäng. I allmänhet mycket återdragen, skref han altför litet och mer antydde än bearbetade och fixerade sina skördar, att icke de, som voro hågade, beqvämligen, direkt eller indirekt, kunde förtiga eller till och med annektera dem. Notoriskt är åtminstone, att den mångrörliche Georgi, hvilken så ofta träffas i hans fjät, rätt gerna vid någon möjlighet än bestred, än till betydelsen reducerade hans fynd och rön. Dunklare, ehuru ingalunda höjdt öfver alt tvifvel, är förhållandet med andre samtida forskare. Slika anspelningar utan säkra bevis måste visserligen i alla tider anses förkastliga. Dock får icke lemnas oantecknad, att inom Laxmans egen slägt<sup>837</sup> den mening rotfäst sig, att han så väl genom

andre beröfvats äran af mången upptäckt, som ock öfver hufvud för sina förtjenster åtnjutit knappare mått af utmärkelser än han kunnat aktas värdig.

### XXXVII. Efter Laxmans död, forts.

Enskilda och husliga förhållanden. Spridda notiser om hans familj, hustru, barn och ättlingar.

Lättare att tänka sig än att skildra är den smärtssamma bestörtning, underrättelsen om Laxmans plötsliga frånfälle framkallade hos hans i Irkutsk bidande familj. Ändtligen, efter snart tvenne års otålig väntan, trodde sig hans hustru och barn nästan kunna uträkna stunden, då de finge helsa honom åter; efter välförrättade värf och många öfvervunna hinder skulle han komma, hedrad och ärad ej mindre af regeringen än i vetenskapen, så för sin egen skull som för sin unge sons bedrift, samt försedd med nya, rikligare hjälpmedel till sina aldrig glömda älsklingsplaners fullbordande. I stället för den efterlängtrade maken och fadren kom endast budskapet, att han aldrig skulle återkomma. Ödsligt blef det förr så lyckliga hemmet; småningom upplöste det sig helt och hållet; dess medlemmar försvunno en efter annan på livets skilda stigar.

Alt hvad vi känna om Laxman såsom menniska, privatperson och husfader, inger deltagande och aktning. Sådan Büsching, i hvars familj han vistades i yngre år, vid denna tid beskriver honom, sådan visade han sig framgent under alla skiften: rättsinnad, färdfri, öppen, arbetsam, sina närmaste, liksom sina syften varmt tillgifven. Medan på hans vexlingsrika offentliga och vetenskapliga bana, enligt hvad i det föregående framstälts, missförstånd och konflikter icke uteblefvo, erbjuder hans enskilda lif bilden af ostörd frid och trefnad.



Af ödets vindkast, redan vid mannaålderns början förd från fosterjorden, den han sedermera blott en eller annan gång torde återsett, medtog han dock till det land, som skänkte honom bo och bergning, en outplånlig hemkänsla. Dädan hans troget underhållna förbindelser med forne bekante, lärare och gynnare, dädan ock den minnesgoda omtanke och hjälpsamhet, han städse, så vidt på honom ankom, bevisade sina anhöriga och vänner. Med sonlig pietet upplät han, så snart blott yttre vilkor det unnade, åt sin i fattigdom tryckta moder vid sin husliga hård en fristad för hennes återstående dagar, och erbjöd, om än förgäfvets, den gamle Lindenau en dylik förmån. Likaså förskaffade han en af sina yngre bröder, Karl, anständig utkomst som kassör vid kretsförvaltningen i Jischiginsk, — ej anande, huru föga denne i framtiden skulle svara mot förtroendet<sup>838</sup>. Sannolikt var äfven den Laxman, hvilken förmäles<sup>839</sup> hafva afidit 1775 vid 50 års ålder såsom statskirurg i Moskva, en släkting, möjligen farbror, till honom och på hans, den petersburgske akademikers, förord kallad till sagda post.

Hans egen familj blef, såsom vi sett<sup>840</sup>, under årens lopp ganska talrik; den utgjordes, efter ett par deri inträffade dödsfall<sup>841</sup>, vid hans lefnadsafton af hans senare hustru, samt 7 söner, några redan fullvuxne, och en minderårig dotter. Icke få, om ock mer tillfälliga, meddelanden i hans bref röja nogsamt det ömma hjertelag han hyste för de sina, liksom desse, att döma af jemväl berörda fakta, ej brusto uti genkärlek. Särskildt framstår en yttring af denna inbördes tillgifvenhet, och närmast af familjefadrens väckelserika föredömen, i den sällsynta öfverensstämmelse till tycken, studier och intressen, man inom kretsen för hans omvårdnad städse återfinner, börjandes med den långa färd hans första, då ännu unga maka vid hans sida gjorde alt till Kiachta, der hon afled (1766), ända till den japanska expedition, som utfördes af hennes yngre son. Denna likstämmighet, så egnad att förljufva sammanlefnaden, bidrog naturligtvis att desto mer förbittra saknaden vid hans oförmodade bortgång.

Bekymrens tyngsta del träffade hans efterblifne hustru Katarina Ivanova, född Ruuth, som redan i 28 år med honom delat ljuft och ledd. Boets ekonomiska ställning synes icke varit ofördelaktig, men af art att kräva många-handa omsorger och noggrann eftersyn. Voro ock de båda sönerne af Laxmans första gifte, äfvensom de tvenne äldste af det senare, redan sjelfständigt burgne, så kvarblefvo dock de trenne öfrige, ehuru såsom sergeanter skrifne vid preobraschenska gardet, ännu, liksom äfven dottren Maria, i hemmets vård. En uppgift<sup>842</sup> att enkan på 90 talet flyttat till Petersburg och der hållit pensionärer i kost, låter icke bekräfta sig. Af officielt intyg från 1799 framgår nämligen, att hon då ännu bodde i Irkutsk. Samma källa vidhandenger, i öfverensstämmelse med en annan af föregående år, att affärerna vid den Laxmanska glashyttan i Talzinsk åstadkommo mycket bryderi<sup>843</sup>. Enahanda tyckes förhållandet varit med realiseringen af den afiidne forskarens dyrbara naturaliesamlingar. Omsider blef väl år 1804 åtminstone en del af dessa försåld<sup>844</sup>. Men en svår motgång tillstötte, i det familjens bostad år 1812 nedbrann jemte all husfadrens der förvarade vetenskapliga kvarlåtenskap<sup>845</sup>. Troligen var det väsendtligast denna olycka, som tvang den då mera ålderstigna enkan att följande år bortsälja glasfabriken.

Rörande Laxmans förstfödde son Gustaf förefinnas endast några få underrättelser, utom de ofvanför på skilda ställen inryckta<sup>846</sup>. 1794, medan fadren vistades i Petersburg, befordrad till advokatfiskal vid hofrätten i Irkutsk, innehade han denna befattning åtminstone ännu två år senare<sup>847</sup>. Men han torde ändå längre kvarstannat i tjänst på nämnda ort. Det är nämligen, så vidt man får sluta af hans intresse för naturforskning, icke osannolikt, att han var den Laxman, hvilken i augusti 1808 till sammans med Hedenström från Irkutsk gjorde redan omförmäldt besök i den märkvärdiga Scherbinska grottan vid Lena floden<sup>848</sup>. Enligt alt hvad man känner, passar antagandet vida mindre på någon af hans bröder.

Andra sonen i ordningen var den ofvanför ofta omta-

lade Adam<sup>849</sup>. Från dennes utbildningsår och tidigare verksamhet hafva temligen fullständiga upplysningar redan meddelats. Vi lemnade honom år 1794, då han, återkommen efter lyckligt fulländad sändning till Japan, i Petersburg af kejsarinnan belönades med kaptensfullmakt. Men huru förföljt hans lefnad derefter? Till denna frågas besvarande har, trots alla bemödanden, ingen enda säker uppgift kunnat utforskas. Man erfar en egendomlig känsla af otillfredsställelse vid att se en förtjent personlighet sålunda liksom tigas bort från världen.

Är den af oss uttalade förmodan<sup>850</sup> berättigad, att Adam Laxman från Petersburg närmast begaf sig till Jischiginsk att anordna sin flyttning, så ankom han dit vid en högst oangenäm tidpunkt. Der pågick nämligen sedan 1794, och ännu 1796, en särdeles ruskig process mot hans farbror, den förut omordade kretskassören Karl Laxman<sup>851</sup>. Enär äfven Adam, i egenskap af f. d. medlem i den aflägsna ortens administration, möjligen kunnat på ett eller annat sätt vara inblandad i saken, finna vi, icke utan en viss lättnad, att hans namn icke en enda gång ens citeras i de mycket vidlyftiga tvistehandlingarna. Men obegripligare är den tystnad, som kommit honom till del vid den jemväl mycket omständliga, vare sig vid rådsbordet eller i litteraturen förda diskussionen öfver en angelägenhet, hvori han uppenbarligen mer än någon var intresserad. Ja man kan väl icke annorlunda förklara det besynnerliga faktum, att, då 1803 en ny expedition till Japan debatterades och verkligen utfördes<sup>852</sup>, inga upplysningar äskades af honom, än genom antagandet, att han redan var död. Men i så fall, hvad bör tänkas om de ryske skriftställare, hvilka, omsider föranlåtne att dock lemna några redogörelser beträffande den första expeditionen till Japan, det oaktadt icke ega för dess ledare ett enda minnesord? Visste de verkligen intet, eller tänkte de på hvad den mäktige herr Resanov helst såg och ville?

Martin och Atanasius, de två äldste sönerne af Laxmans senare äktenskap, å daga lade redan under skolåren, liksom deras båda styfbröder, fallenhet för naturstu-

dier. Äfven de uppfostrades till militärer samt pryddes 1795 med sina första officersepåletter<sup>853</sup>. Efter denna tid försvinner Martin helt och hållet ur vår synkrets, men Atanasii namn framskymtar då och då i handlingarna. Han tyckes kring 1804 varit anställd i Novgorod; åtminstone kan den härifrån<sup>854</sup> sagda år till en moskovsk tidskrift insända berättelsen om Adam Laxmans resa, med stöd af det intresse Atanasius befinnes ha egnat saken, anses härröra af denne. Fem år senare förekommer han såsom tjänsteman af 7 klassen vid krigskomisariatet i Petersburg. Hans vidare befordran är oss okänd. Gift omkring 1812 med Alexandrine Lambro, blef han fader till en son Alexander, omnämnd nedanföre, och en dotter, hvilken säges under sin pensionsgång i adliga jungfrustiftet, såsom „sondotter till den celebre Laxman“ hafva åtnjutit enkekejsarinnan Maria Feodorovnas synnerliga gunst.

Af bemälte Anatasius Laxman härrör ett i sitt slag ganska märkligt aktstycke: hans år 1826 till kejsar Nikolai ställda, på ett högstämtdt, men äfven högst inkorrekt språk affattade supplik<sup>855</sup> att blifva ombetrodd ledningen af en ny sändning till Japan. Dess vidlyftiga inledning ordar om handeln såsom rikens stöd, om Katarina II:s visa åtgärder till dess befrämjande, om Erik och Adam Laxmans förtjenster beträffande Rysslands samfärdsel med Japan och deras i anledning deraf erhållna belöningar, om Resanovs misslyckade företag i enahanda syfte, samt om Hollands aftagande och Rysslands tilltagande magt. Slutligen framställes hufvudärendet helt kort om godt sålunda: „Befall, Stormäktigste Monark, att på ochotska hafvet ett skepp utrustas jemte gåfvor af kläden, speglar och glasvaror samt ett öppet bref till Japaneserne, och uppdrag denna expedition åt mig, såsom varande en afkomling till den för japanska regeringen och Sibirien välkände akademikern Laxman, såsom erfaren i deras förhållanden och politik sedan den tid, då jag mer än två år umgicks med köpmannen Kodai<sup>856</sup>, som vid den första expeditionen återsändes till sitt hemland, såsom egande någon insigt i deras språk och dogmer, ändtligen så-

som redan mer än 31 år<sup>857</sup> klanderfritt tjenande fäderneslandet och hysande en innerlig håg att till dess nytta och ära fullfölja den af min fader öppnade vägen“.

Läsaren förnimmer i denna skrifvelse ett, blott altför svagt återljud af äldre Laxmans redan kända, så väl motiverade och följdrika framställningar år 1791. Hela dokumentet föranledde derföre till ingen annan åtgärd från regeringens sida, än att, efter kommunikation med grefve Nesselrode, blifva lagdt ad acta.

Om Laxmans öfriga barn, sönerne Josef, Kassian och Konstantin samt dottren Maria, ega vi blott de knappa notiser, som läsas i fadrens ofvanför (sid. 274) aftryckta bref 1794<sup>70</sup>. Med den frihet gissningslusten sålunda erhåller, kunde derföre någon tör hända känna frestelse att föreställa sig en eller annan af dem såsom hufvudperson i nedanstående mysteriösa tilldragelse, hvilken å nyo bjuder oss bort till det i Laxmanska familjens öden så ofta nämnda Japans fjerran kuster.

Den ryske verldskringseglaren Golovnin<sup>858</sup> förtäljer från sin fångenskap i Matsmai år 1812, att han der hört sägner om en Laxman, som skulle lefva i Jeddo, sysselsatt med astronomiska observationer och ritning af kartor. Denne okände hade för en stor penningesumma trädt i japansk sold och förbundit sig att aldrig återvända till sitt fädernesland. Han var Holländare. En dag ville holländske tolken Teske<sup>859</sup>, hvars vänskap Golovnin vunnit, meddela något mer om hemligheten, men då mumlade den äfven tillstädes varande japanske tolken Kumadjero något mellan tänderna, hvaraf Teske lät sig varna. En för Golovnin vid ett annat tillfälle framtedd ordlista, som bemälte Laxman skrifvit, utvisade att han väl någorlunda kände ryska alfabetet, men icke sjelfva språket.

Så egendomlig denna berättelse är, och så kategoriskt dess sanning bestrides af en holländsk resebeskrifvare<sup>860</sup>, hvilken sjelf alldeles samtidigt och derefter länge lefvat i Jeddo, kan man omöjligt misstänka en man af Golovnins redbarhet och anseende att ha uppdiktat den samma. Icke heller

kan han hafva misstagit sig på den ifrågavarande äfventyrarens namn, hvilket han tvenne skilda gånger anför. Besynnerligt är dock, att hans verk, åtminstone i dess hittills publicerade redaktioner<sup>861</sup>, icke innehåller något det minsta notabene till synonymiken mellan den föregifne Holländaren och *den* Laxman (Adam), om hvars vistelse i Japan han så ofta talar. Jag sade föregifne blott med hänsyn till den gåtfulla individens nationalitet, ty lika lätt som något annat, kunde hans obekantskap med ryskan hafva varit fingerad, — en mask till fördöljande af hans verkliga härstamning.

Och åter bort från Japan kallar den sista notis, vi här hafva att tillägga, ja förflyttar oss tvärt igenom hela gamla världens ofantliga landsträcka, ända till dess yttersta rand vid vesterhafvet. Här, i Lissabon, uppehåller sig nämligen för närvarande Erik Laxmans, den rastlöse vandrarens, veterligen ende ännu lefvande ättling: Alexander Laxman. Son af ofvannämnde Atanasius och troligen född kring 1815, erhöll han sin utbildning vid kejserliga lyceet i Zarskoe selo, användes derefter i diplomatiska uppdrag, samt är för närvarande verkligt statsråd och rysk generalkonsul för Portugal.

---

### XXXVIII. Tilläggskapitel.

Enligt material, erhållet under arbetets tryckning. Bref\*) till C. F. Mennander 1773<sup>1<sup>a</sup></sup>/<sub>2</sub>, 1776<sup>2<sup>a</sup></sup>/<sub>2</sub>, 2<sup>o</sup>, 1778<sup>3<sup>a</sup></sup>/<sub>6</sub>, <sup>3<sup>a</sup></sup>/<sub>11</sub>, 1780<sup>4<sup>a</sup></sup>/<sub>1</sub>, <sup>2<sup>a</sup></sup>/<sub>2</sub> och <sup>2<sup>a</sup></sup>/<sub>6</sub>, samt till A. Sparrman 1791<sup>1<sup>a</sup></sup>/<sub>3</sub>. — Tichmenjev contra Adam Laxman. Karl Laxmans process.

*Sid. 4, noten.* Hvad här säges om Laxmans sonson, generalkonsul Alex. Laxman i Lissabon, måste nu mera ändras, sedan den sistnämnde ändtligen upplyst, att hans farfars alla efterlemnade papper uppbrunnit 1812 vid en eldsvåda „i fädernehuset“, — manne i Irkutsk eller i S:t Petersburg? Tillika har han haft godheten insända ett kort biografiskt utkast öfver sin berömde farfar, hvilket, nedanför i noten<sup>862</sup> aftryckt, dock visar sig så bristfälligt, att närvarande arbete måste anses företaget i en lycklig stund, enär minnet af dess föremål redan i en nära släktled till denna grad kunnat vilsegå.

*Sid. 8, rad 8.* Att E. Laxman var född 1738, såsom ock i noten 22 förmodas, bekräftas af återopade utkast.

*Sid. 9, rad 2.* I ett nedanför intaget bref 1778<sup>3<sup>a</sup></sup>/<sub>11</sub> till erkebiskap Mennander meddelar Laxman några notiser om sin släkt och sitt fattiga fädernehem. Han stod således genom Löfving, som han kallar sin mormors enda bror, i viss skyldskap äfven med teologie professoren och domprosten Lauraeus, ty Löfving var i sitt tredje äktenskap gift med Maria Beata Fontin (se not 36), syster till Lauraei hustru Katarina Fontin, båda döttrar af svenske pastorn i Riga Olof Fontin. Bemålte Lauraei svägerska blef, enligt en anteckning af min Fader, genom testamente af 20 aug. 1746 och 11 dec. 1750, Lauraei enda arfvinge. Det är mycket sannolikt, att Löfvings och Lauraei ovanliga öden, — man drage sig till minnes den förres krigsbragder och den senares fångenskap i Sibirien (jfr här sid. 72), — i Laxmans barndom hos honom väckt den

\*) De förstnämnda mig delgifna genom benägen åtgärd af hr öfverbibliotekarien G. E. Klemming i Stockholm.

lust att se sig kring i verlden, som blef så bestämmande i hans lif.

*Sid. 11, rad 24.* Det biografiska utkastets uppgift, att han „gjort sina studier i Upsala“, står i strid med andra källor samt besannas icke heller af sagda universitets matrikel.

*Sid. 12, rad 3.* I anledning af den korrespondens, hvilken sedermera anknöts mellan Laxman och Mennander, kunde förmodas, att de redan voro bekanta från Åbo. Kort förr än Laxman inskrefs såsom student, hade Mennander blifvit biskop (i febr. 1757, — derefter 1775, och till sin död 1786, erkebiskop i Upsala) och prokansler. Mennander var god vän med Lauraeus, öfver hvilken han ock parenterade, samt kunde hafva gifvit dennes unge anförvandt något skydd. Hans framstående håg och nit för naturvetenskaperna visade ynglingen, att deri ingen anstöt låge för en prestman. — Jf. biskop Ullmanns mening, n. 188.

*Sid. 13, rad 25.* Då Laxman 1780 $\frac{1}{4}$  för Mennander säger sig 12 år hafva varit „pastor och skoleman“, följer deraf, att han ordinerats 1758, ty han „sekulariserades“ 1770 vid sin utnämning till kemie professor.

*Sid. 14, rad 8.* Direkta prof på Laxmans kunskap i och intresse för finska språket innehållas i hans bref till Mennander 1780 $\frac{2}{10}$ .

*Sid. 24, rad 17.* Något om Poroschin i Laxmans bref till Mennander 1780 $\frac{1}{4}$ .

*Sid 26, rad 30.* Ännu 1778 $\frac{3}{11}$  berättar Laxman för Mennander om sin fabrikation af termometrar och andra fysikaliska instrument, samt erbjuder sådana till gäfva.

*Sid. 50, rad 8.* Omdömet om Laxmans presterliga verksamhet bör modifieras enligt hans skrifvelse till Mennander 1780 $\frac{1}{4}$ . Deraf synes bl. a., att det så mycket klandrade yttrandet icke fälts af honom sjelf.



*Sid. 51, rad 4.* Hon hette Katarina (Ivanova) Ruuth (jf. sid. 171), men hennes släkt är mig okänd.

*Sid. 62, rad 19.* Om denna viktiga afhandling talar Laxman vidlyftigare i bref till Mennander 1776 $\frac{9}{2}$ .

*Sid. 64, rad 21.* Någon antydning om dessa „Nebenstunden“ i nyss citerade bref.

*Sid. 79, rad 24.* Brevet 1770 $\frac{1}{6}$  nu mera fullständigt meddeladt af Ährling, C. von Linnés svenska arbeten, 4 h. (1879), 409 f.

*Sid. 83.* Åtminstone sedan 1771 stod Laxman i förbindelse med Mennander; se brevet till denne 1773 $\frac{1}{2}$ . — Enligt Hülphers' resa 1760 egde Mennander 2 stora skåp vackra mineralier.

*Sid. 88, rad 23.* Laxman skrifver sjelf i bref till Mennander 1776 $\frac{9}{2}$ , att han då ännu icke verkat något för detta sällskap.

*Sid. 91, rad 18.* Enligt det ofta nämnda biografiska utkastet var denna resa honom uppdragen af regeringen.

*Sid. 92, rad 6.* Samma dag skref han ock till Mennander.

*Sid. 94, rad 33.* Något litet om Laxmans moldauiska resa i hans bref till Mennander 1776 $\frac{9}{2}$  och 1780 $\frac{1}{4}$ .

*Sid. 96, rad 16.* Hit hör det första brevet vi ega från Laxman till Mennander, så lydande: „S:t Petersburg d. 14 febr. 1773. Högvördigste herr biskop och prokansler, gunstige gynnare och herre. Jag som ifrån det jag lärt tänka, vördat uti herr biskopens allmänt högaktade person en stor kännare af naturens verk och förnäm befordrare af dem, som lägga sig på deras så nyttiga och till Skaparens kännedom ledande utforskning, har också, alt sedan jag under mina resor gjort någon samling, slutit herr biskopen uti

deras tal, hvilka jag utmärkt till mine deltagare. Redan för 2 år bjöd jag till att afbördas mig denna pligt genom en liten mineralsamlings öfversändande, men förnimmer nu af min vän herr Lexell med missnöje, att min välmening varit förgäfvad. Nu sänder jag åter några få stuffer, och har anhållit herr Gadd<sup>863</sup> om deras aflemnande uti herr biskopens kabinett. Tillika försäkrar jag att framdeles, så ofta något märkvärdigt mig förekommandes varder, alltid göra herr biskopen deraf delaktig. Jag förblifver med all vördnad, högvördigste herr biskopens och prokanslerens, min gunstige gynnares och herres ödmjuka tjenare Eric Laxmann, Acad. Imp. Petropol. sodalis et professor chymiae ord.“

*Sid. 96, rad 36.* Då Linné i ett bref 1774 $\frac{1}{2}$  till Vargentin (hos Ährling, sid. 450) bl. a. yttrar: „Oändlig tacksägelse för paketet, som låg i Vet. akad:s kontor; der uti voro 200 slags frön från Sibirien“, så var detta utan tvifvel den samling, vi ofvanför hört Laxman (sid. 94) och Lexell (sid. 93) omnämna. Om sin fortsatta korrespondens med Linné talar Laxman ännu i bref till Mennander 1778 $\frac{3}{6}$ .

*Sid. 102, rad 1.* Om Laxmans papper se till sid. 4.

*Sid. 106, rad 2.* Laxman talar vidlyftigt om denna sin undersökning i bref till Mennander 1778 $\frac{3}{6}$ .

*Sid. 113, rad 20.* I förbigående om Falcks papper och resan till Moldau i Laxmans bref till Mennander 1776 $\frac{2}{2}$ .

*Sid. 116.* Från Gustaf III:s besök några detaljer i Laxmans bref till Mennander 1778 $\frac{3}{6}$ .

*Sid. 117—124.* Hvad här förtäljes från 1776—1778, äfvensom åtskilligt jemväl rörande tidigare perioder i Laxmans lefnad, erhåller en betydlig utvidgning genom följande 4 af honom till Mennander skrifna bref, alla från Petersburg:

a) 1776<sup>2</sup>. „Högvördigste herr erkebiskop och prokansler, höggunstige gynnare. Längesedan hade det varit min skyldighet att uppvakta herr erkebiskopen med skrifvelse; rätt ofta har jag tänkt på denna pligt och äfven så mången gång hjertligen önskat herr erkebiskopen nåd och styrka af vår stora öfversta Herde till den dyra hjordens högst nödiga ledande, som i våra kalla och lättsinniga tider så ofta vårdslöst föres och med skadligt ogräs betas. Men jag har ej velat besvära herr erkebiskopen med ett tomt bref, och till några småheters öfversändande har ingen säkerhet yppat sig förr än nu med herr magister Avellan<sup>864</sup>, hvilken jag bedt att personligen inhändigta herr erkebiskopen dessa rader jemte medföljande paket“.

„Öfverhopad med flera, tid och krafter förtärande göromål, har jag ej heller ännu kunnat haft den hedern att uppvakta Societas suecana pro fide et christianismo med någon åtgärd efter mitt ringa pund, har ej heller, oaktadt använd möda, kunnat erhålla tillräcklig efterrättelse om detta värda sällskapets nuvarande beskaffenhet och bekomma alla dess utgifna skrifter, förmodligen efter min korrespondent, hr professor Bergius, är mycket sysselsatt“.

„Kemiska göromål hafva dessa tvenne sista åren gifvit mig att syssla, jemte utarbetandet på mina Sibiriska bemärkningar och min Moldauska resa. Dessutom åtog jag mig att utreda och utgifva den skickliga, på sällsamt sätt döde professor Falcks skrifter, som äro utan all ordning skrifne på mer än 7000 blad och lappar. Sannerligen en mödosam pligt, som jag endast för en så redlig vän som Falck var, åtagit mig“.

„För mer än 10 år sedan gjorde jag under mitt vistande i Sibirien ett lyckligt kemiskt fynd, som består deruti att med den ringaste omkostnad, endast genom frostens tillhjälp raffinera och rena *Köksalt* ifrån alla vidlådande främmande delar. Detta grundar sig derpå, att alla andra salt-solutioner (*Nitrum*, *Alumen*, *Vitriolum*, *Borax* etc.) förvandlas uti stor köld till is, men köksaltsolution fryses intet, utan koncentreras och skedas dermedels ifrån alla inblandade

främmande saltarter, som i Ryssland äro *Glaubersalt*, *Natron* eller bittersalt och *Alkali minerale*. Detta fynd är mycket viktigt för Ryssland, som har många tusende saltsjöar, af hvilka mesta delen härtills äro onyttiga och obrukliga för de sistnämnde saltarters skull, hvilka medels sin närvaro göra köksaltet både bittert och laxerande. Om sommaren måste skedningen chemice och med stor kostnad för rättas, men om vintern gör naturen sjelf denna viktiga tjänst. 1769 lemnade jag Hennes Kejsl. Mjt en utförlig beskrifning häröfver, men svårt krig och invärtes oroligheter hafva hindrat en så högtupplust kejsarinna att tänka härpå. Nu vill jag innan kort endast utbe mig den nåden att få göra detta fynd genom trycket bekant, annars kunde kanske någon annan falla derpå och tillegna sig inventionen deraf. Jag anförtror detta emellertid herr erkebiskopen sub rosa såsom min gynnare“.

„Med denna säkra lägenhet afföljer en Japanesisk penning, hvilken ryska handlande 1764 funnit hos vildarne på de ifrån Kamtschatka längst åt öster belägna Aleutiska öarna. Endast 2 stycken hemtades då<sup>865</sup> derifrån. Den ena, som är något kortare, mera fyrkantig och nästan till hälften med silfver utblandad, presenterades Hennes Kejslerl. Mjt, och blef sedermera med högstegenhändig biljett<sup>866</sup> anförtrodd att förvaras uti Kejslerl. myntkabinettet, som står under vetenskapsakademins vård. Denna andra erhöll jag för min möda, som jag hade vid utarbetandet af bemalte köpmäns oredigt skrifna berättelse och dagbok, hvilken sedermera förskaffade dem utmärkt heder vid hofvet. Jag som utan skrymteri och afsigter uppriktigt vördar Sveriges store konung och rätte landets fader, Gustaf III, beder herr erkebiskopen vid lägligt tillfälle lemna detta i Ryssland mycket rara stycke ett rum uti Hans Kongl. Majestäts kabinett till ett ringa veder-mäle af den djupaste vörndnad och berätta, att också utom Sveriges gränser ges sådane, som fälla glädjetårar och tacka Gud för dess upprättelse ifrån nedrighet och förvirring, genom en vis konung. För öfrigt önskar jag, att detta måtte

blifva en beständig hemlighet, annors torde de misstänksamme få något att grubbla öfver“.

„Så snart jag får lof att genom trycket bekantgöra min invention om köksaltets skedande, så vill jag hafva den nåden att, under herr erkebiskopens gunstiga adress, öfversända hela förfarandet med alla rön till Hans Kongl. Majestät. — Ofvan bemälte penning är inlagd uti den S:t Petersburgska hofkalendern, med hvilken jag har äran uppvakta herr erkebiskopen“.

„Jag innesluter mig uti beständig gunst och framlefver med djupaste vördnad, högvördigste herr erkebiskopens och prokanslerens ödmjukaste tjenare E. Laxmann“.

b) 1776<sup>20</sup>: „Högvördigste herr erkebiskop. Stor hade min fröjd varit, om jag allenast blifvit hugnad med herr erkebiskopens högtvördade skrifvelse. Men då jag bevärdigas med så präktiga åminnelsetecken af en stor konungs nåd, som de erhållna tvenne stora Guldmedailler<sup>867</sup> äro, uppväckas hos mig glädjerörelser, dem jag på intet sätt förmår afskildra. — Jag tillskrifver det endast den stora ynnest, hvarmed jag oförtjent har den lyckan att af herr erkebiskopen blifva öfverskyggad. Det är ljusets Fader, hvilken verk och outforskliga vägar vi här uti förvanskligheten endast ganska litet känna, som uppvärmt herr erkebiskopens hjerta för mig. Samma höga Försyn låte denna låga också framgent brinna och göre mig en sådan ynnest värdig, samt gifve mig tillfälle, som jag hoppas, att verkligen ådagalägga, huru stor min känsla och den djupaste vördnad är, hvarmed jag oupphörligen framhårdar högvördigste herr erkebiskopens ödmjukaste tjenare Eric Laxmann“.

c) 1778<sup>30</sup>: „Högvördigste herr erkebiskop, gunstigaste gynnare. Ändteligen har jag den förmån att få uppvakta herr erkebiskopen med min ödmjuka skrifvelse och tillika sända en låda med mest sibiriska mineralier. Jag vet, att män, som umgås med de vigtigaste sysslor, fast altför ofta måste förlora en hop af sina helgade stunder till genomläsande af onödiga, oroande och smickrande skrifvelser, hvarmed den stora hopen, ej utan egennyttiga afsigter, plägar besvära,

och har fördenskull gjort mig en lag att ej öfverhopa mine gynnare med något bref, så framt jag ej tillika kan åstadkomma något litet tidsfördrif. Detta är endast orsaken, hvarföre jag så länge försummat att tillskrifva herr erkebiskopen, hvilken jag af mitt hjerta vördar och välsignar“.

„Medföljande låda, uti hvilken i anseende till de Cathrinenburgska guldmalmerna finnes en temligen fullständig samling, beder jag emottaga för en ringa pant af min stora högaktning för herr erkebiskopen! Dessa malmer äro ganska märkvärdiga, efter de temligen visa de förändringar, som föregå uti mineralriket. Jag som i hela 14 års tid undersökt dem i flerahanda afseende, har ofta haft det obeskrifliga nöjet att uti dem vördsamt betrakta naturens stora Herres under“.

„Minerophili, som köpte stuffer af mineralkrämare endast i den afsigt till att få ega en talrik samling, läto alt det vara guld, som glimmade och utgafs derför. Mineralogerna åter, som ofta pröfvade sådana guldmalmer, funno fast alltid vederspelet af föregifvandet. De gingo altså till det andra extremum, nämligen att förneka det ädla guldets närvarelse uti de gemena, fastän glänsande kisar; de föraktade följaktligen flesta delen af de uti mineralkabinetterna så sorgfälligt förvarade guldarter, hvartill den fördom också något bidrog, att man borde söka guldets födelseort uti ädlare klyfter, än de gemena sand och skifferberg, och uti hetare klimater, än de kalla nordiska. Henkel<sup>668</sup>, den störste mineralog uti sin tid, men något hastig att döma, handterade kisen i anseende till dess guldhalt, något för hårdt, och efter honom gjorde de många små nyaste mineralbeskrifvare det ännu hårdare. Hvad skulle nu Henkel säga?“

„På samma tid som Cronstedt utgaf sin mineralogi, hemtade Abbé Chappe, på sin återresa från Tobolsk, något af dessa guldmalmer med sig till Paris. Tillförene voro de utom Ryssland föga eller alsintet bekanta. Herr Sage, fransösk kemist, en uti lättsinnighet sin nation ganska lik man, hysande mera lust till att utarbета spekulationer vid ett skrifbord än att svettas vid eld och rök uti ett kemiskt

laboratorium, fattade strax Cronstedts tankar om *Silfverhornertsen*, hvilken denna stora mineralog, per analogiam chemicam, höll före vara mineraliserad med acidum salis communis, och slöt ganska fruktbart: skall silfret endast hafva den hedern att mineraliseras af koksaltssyran, nej blyspaterna, galmejan, tennmalmerna, jernspaten, den kubiska guldmalmen etc. måste hafva samma förmån. Han skrifer altså uti sina opuscul. chymiques, att denna guldmalmen förmedels koksaltssyran blifvit mineraliserad, och anför en hop uppdiktade försök efter den vanliga kemiska slendrian. Herr Pallas<sup>869</sup>, stark zoolog men svag botanist och ännu sämre mineralog, beskref dessa malmer efter utvärtes anseende, så godt han kunde, och visste här äfven lika listigt, som både förr och senare, att plöja med sal. Falckens och andras kalfvar. Alt detta fordrade mig upp att i flera års tid på det nogaste examinera alla dessa guldmalmer. Tills min vidlyftiga afhandling härom kommer i dagsljuset, utvisar den medföljande korta beskrifningen, huru vida jag kommit till sanningen“.

„Jag tör ännu denna sommar emot hösten få det nöjet att uppvakta herr erkebiskopen med en annan låda“.

„Ingmans nedriga uppförande<sup>870</sup> oroade mig hjerteligen. Mina fysiognomiska anmärkningar gjorde honom ifrån första dagen jag här såg honom, hos mig ganska misstänkt, så att jag skref derom då redan både till sal. Linné och hr Bergius. Flygtigt uppförande borde vid ministèren aldrig anses för någon dygd. Genom ett stadgadt uppförande kan en skicklig man tjena sin konung och sitt fädernesland långt mera“.

„Då Hans Majestät var här, var jag så olycklig, att jag ej fick tala med honom annorstädes än i akademien. Jag bjöd till flera gånger att få den nåden, men blef aldrig insläppter till grefve Scheffer. Kanske betjenterna tyckte, att jag ej var nog grann klädder“.

„Med den fullkomligaste högaktning innesluter jag mig uti herr erkebiskopens gunst och förblifver beständigt herr erkebiskopens ödmjukaste tjenare E. Laxmann“.

„P. S. Den vackra svenska mineralsamling, som Hans

Kongl. Majestät förskänkte till bergskolan härstädes, hade väl varit bättre känd och bättre förvarad, om den hade räkat till akademien. De ryska malmer, som man gaf Hans Majestät, voro efter härstädes slarfviga vanligheten utan val och smak, ja illa beskrifna. Den samlingen af polerade stenar, som hr Betsky<sup>871</sup> presenterade Hans Majestät, är af mig beskrifven och numrerad. Jag satt hela 2 dygn dervid, och den korta tiden tillät icke göra beskrifningen ordentligare“.

d) 1778<sup>30</sup>/<sub>11</sub>: „Högvördigste herr erkebiskop, gunstige gynnare. Vid min hemkomst den 16 hujus ifrån en, på kejsersl. vetenskapsakademins bekostnad åt Hvita hafvet för rättad 10 veckors fysikalisk resa, hade jag lyckan att erhålla herr erkebiskopens högtärade skrifvelse af den 22 sept, hvaraf jag ej utan synnerligaste glädje förnimmer, att de af mig i somras öfversända stenarter varit kärkomna. Innan jag har äran att aflemna mitt ödmjuka svar, utbeder jag mig friheten att i korthet berätta något om denna min resa“.

„Efter vetenskapsakademien härstädes åtagit sig att till det allmänna bästa utgifva en encyklopedisk Beskrifning öfver ryska riket, och på min andel fallit beskrifningarna öfver de meresta rikets bergstrakter, — såsom de Nordiska bergen emellan Ishafvet och Östersjön, Karpatiska bergen, som taga sin början i Hvita Ryssland och stryka genom en del af Medelhafvet, gamle geografernes Mons Alanus eller den högländta flötsen midt uti Ryssland, hvar ifrån de mesta stora strömmar, Volga, Don, Dnieper, Düna och de uti Volchov flytande, taga sina ursprung, och ändtligen hela Sibiriska bergstrakten, som skiljer Kina ifrån nordiska Asien, ifrån Irtisch strömmen börjandes ända till Kamtschatkiska och Stilla hafvet, — så höll jag för min skyldighet att också med egna ögon betrakta de förstnämnda berg, lika som jag före detta någorlunda beskådat de öfriga“.

„Jag reste väl mycket sent härifrån, näml. först den 8 sept och måste på åtskilliga ställen utstå hvarjehanda obeqvämligheter, ja lifsfaror, men icke dess mindre tillstår



jag uppriktigt, att det myckna nöje, som Skaparens verks betraktande tillskyndade mig, ganska vida försötmade allt besvär och förvandlade hela resan uti ett angenämt tidsfördrif. Nu har jag altså sett fast alla ryska bergstrakterna, helst till en del, och fick samla med egna händer åtskilliga mineraliska småheter för mig och mina vänner, som äro af den art, att man alltid skulle förgäfvos förvänta sig slikt af bergsofficerare. Också kan jag någorlunda korrigerera flera sagor, som dels bergsmän, dels oförfarne minerophili utspridt, synnerligen om dessa nordiska, emellan Ishafvet samt sjöarna Ladoga och Onega befintliga berg“.

„Efter malmådrorna uti dem sällan stryka ner tillansenligt djup, så kallade man hela trakten ett Geschübe, som genom en af naturen fordom utöfvad förskräcklig våldsamhet skulle hafva fått sitt nuvarande lynne. Andre kallade dem Flötsverk, som af den svallande syndafloden skulle blifvit bildade, och så vidare“.

„Jag måste tillstå, att jag, som likvisst med eftertanke besett många bergstrakter, aldrig någonstädes sett bergen så regelmässigt formade, som dessa nordiska äro. Alla stryka de parallelt från norden till söder och äro af ganska medelmåttig höjd, så att man ej någonstädes finner någon isfjell. Med sina något lägre tvärförbindningar innesluta de en oändlig hop större och mindre sjöar, så att hela trakten derigenom liknar ett nät. Alldeles rörd, fann jag dem så gamla som vårt jordklot sjelf. Efter de öfveralt stå bara, så ser man allestädes deras ådror och malmstreck på sjelfva ytan. Jag märkte, att de malmådror, som stryka parallelt med sina bergsryggar, äro mera beständiga och pålitliga, än de streck, som skära ryggen tvärt af. På många ställen såg jag med förundran de krystalliniskt bildade malmer helt oskadde, så fina som brabanter spetsar präktigt sira och förbinda sina ådror på sjelfva bergsytan, hvarest de ej senare blifvit danade, än då Skaparen alsmägtigt skilde det våta ifrån det torra, då det torra medels tillsammanspackning remnade och refvorna fylles med hvarjehanda mineraliska safter, som utpressades ifrån de hårdnande gröfre ma-

terier, präcipiterades medels det deras menstrua småningom evaporerade och fingo beqvämligen antaga det dem efter naturens lag tillkommande lynne“.

„Jag häpnade när jag såg, att den brusande syndaflo-den, som utan alt tvifvel svallat öfver dessa klippor, ej mindre än öfver det södra Europas alper, efter den tillslammat vid södra stränderna af Onega sjön, ej mindre af Ishafvets egna koraller och snäckor, än som afrikanska elefanter och indiska oceanens sjökräk, ej varit i stånd att rubba och förkrossa bemålte sköna nät eller spetsar liknande malmer, som uti sina i kors och tvärs genom trapp- och gneis-kul-larne strykande ådror glimrade. Huru må de fasligen stora granitbollar, som då uppkullrades ifrån afgrundens djup och ligga på dessa bergs södra granitbädd, börjandes emellan 61 och 62 graders polhöjd, och uppfylla hela Novgorodska distrikten och större delen af Finland till otrolig myckenhet, icke kunnat söndermala dessa krystallisationer“.

„Jag kan ej annors än kalla denna Nordiska bergs-trakten ett naturens mineraliekabinett, ty ingenstädes kan en bergsman och mineralog bättre lära sig, icke allenast malmgångarnes strykande och fallande, liggande och hängande och så vidare, utan också, hvad ursprungliga berg och senare tidens högar och kullar vela säga och betyda. Inga petrefakter finner man förr än vid Onega sjöns syd-östra strand, hvarest elefant skeletter och Ishafvets produkter ibland med hvarandra till stor myckenhet uti flötserna uppgrävas. Vid martialvattnen, som kejsar Peter den store nytjat, finner man uti den myckna jernokran en myckenhet till jernmalm mineraliserade björk och andra träd, men de äro allenast infallne uti moraset, hvaruti de sjunkit och af jernvattnet blifvit impregnerade. Jag vill ej längre besvära herr erkebiskopen med denna berättelse, efter jag snart hoppas få den hedern att uppvakta med hela resebeskrifningen“.

„Angående de mineralier, som herr erkebiskopen behagar påminna, har jag redan gjort behörig anstalt, och vill hafva förmånen att med sommarens början öfversända. Sam-

maledes skall ock då följa en komplett kollektion af *Marmor*, *Jaspis* och *Agat*-arter jemte andra småheter. Men jag hoppas ännu denna vinter få det nöjet att med något af bemälte saker kunna uppvakta herr erkebiskopen. — Om jag visste, att jag med några rätt goda termometrar af mitt eget arbete kunde tjena, så ville jag sända dem. Genom mångåra flit är jag så vida kommen, att jag till tidsfördrif gör allehanda fysikaliska instrumenter temligen goda i kapp med Engländare“.

„Herr erkebiskopen lär intet tro, att jag länge sedan tänkt på herr Rennerus<sup>872</sup>, hans ålderdom rörer mig nog. Önskat har jag att få vara honom nyttig. Om den Högste unnar mig någon välsignelse, så skall det blifva min första skyldighet att göra hans ålderdoms dagar sorglösa och förnöjda. Kort före min afresa till norra delen af Novgorod-ska guvernementet eller åt Hvita hafvet var han hos mig och befann sig till sin helsa temligen väl“.

„Herr professor Lexell befinner sig här. Mera nytta skulle han göra vid ett annat närmare åt gränseorten beläget universitet än uti Åbo. Utlänningarne kunde genom honom blifva lockade till svenska akademier, i synnerhet om också uti andra vetenskaper några hans likar (funnes?). Lycklig är herr Lexell, som så snart den minsta orätt honom skedde, kan lemna Petersburg. Han är denna lycka fullkomligen värdig. Jag deremot, som ifrån min barndom måst kämpa med armod och fattigdom och utan det allra ringaste gynnares förspråk bana mig min väg med sur möda, får lof också hädanefter att bära mitt ok och altsåledes beständigt vara styfson. Herren läre mig vörda hans Försyn och känna mitt intet!“

„I fjol dog på Hommanäs gård, 1 mil från Borgå stad, min sal. mors endaste morbror, majoren Stephan Löfving, inemot 100 år gammal. Han torde väl varit en af de siste konung Karl XII:s bussar. Kanske herr erkebiskopen hade tillfälle att se honom hos sal. domprosten Lauraeus, som var hans svåger. Hans lilla arf har en af mina oförsörjda kusiner, jungfru Rösling, bekommit, men hans dag-

bok, som var full af allehanda krigsanekdoter, hade jag gerna önskat mig, och den har måst råka i händerna på någon af lektorerne i Borgå“.

„Den Högste uppehålle herr erkebiskopen och styrke vid årens tilltagande! Jag framhårdar med gränslös högaktning högvördigste herr erkebiskopens ödmjuke tjenare Eric Laxmann“.

*Sid. 121, rad 24.* Angående Laxmans numismatiska samling några notiser i hans bref till Mennander 1776 $\frac{2}{2}$  samt 1780 $\frac{4}{1}$ ,  $\frac{2}{2}$  och  $\frac{2}{10}$ .

*Sid. 122, rad 5 och not 394.* För dessa medaljer Laxmans tacksägelsebref till Mennander 1776 $\frac{2}{5}$ .

*Sid. 123, rad 1.* Angående denna komité och Laxmans i anledning deraf redan 1778 (8 sept.—16 nov.) företagna resa till trakten mellan Ladoga, Onega och Hvita hafvet se hans bref till Mennander 1778 $\frac{3}{11}$ .

*Sid. 126, rad 30.* Vidare om denna resa (1779 $\frac{17}{8}$ — $\frac{21}{2}$ ) se Laxmans bref till Mennander 1780 $\frac{4}{1}$ .

*Sid. 135, rad 26.* Enligt Laxmans bref till Mennander 1780 $\frac{4}{1}$  inträffade denna hans lifsfara den 6 (icke den 5) nov. 1779.

*Sid. 137—144.* Af året 1780 finnas följande 3 skrivelser från Laxman till Mennander, alla dagtecknade i Petersburg:

1) 1780 $\frac{4}{1}$ : „Högvördigste herr erkebiskop och prokansler, gunstigaste gynnare. Till detta ingångna nya året önskar jag mycken nåd och välsignelse af den eviga nådens brunn och all helsas Gud! Vår salighets Höfding förläne sin dyrköpte hjord den fägnad att ännu länge få ega uti herr erkebiskopens person en älskad och vördad herde!“ .

„För några dagar kom jag hem ifrån en halftårs fysikalisk resa, hvilken jag på högöfverhetlig befallning gjorde igenom en del af Novgorodska, Pleskovska, Tver-

ska, Moskovska och Arkangelska guvernementerna. Jag hade återigen under denna öfver 6000 verst långa resa och oval, ifrån 55 till 65 graders bredd, tillfälle att betrakta Skaparens under och gladdes dagligen öfver hans härlighet. Fast handgripeligen lärde jag känna, att den höga flötsen midt uti Ryssland, hvarifrån Volga, Düna, Dnieper, Don och en hop mindre strömmar flyta, är ett Allmagtsens storverk, som först af Syndafloden blifvit danad, och tyckes tillförene tjent någon stor sjö eller hafsvik till botten. Nu bemärkte jag, att denna flöts svårligen kan anses för någon afsats eller anhang af den skandinaviska, en hästsko liknande bergsryggen, som omringar Sveriges rike och förlorar sig med sin östra ända åt söder midtuti de stora sjöarnas Ladogas och Onegas djup: utan jag fann, att denna vidlyftiga kulle vid ursprungen af bemälda strömmar är som högst och sänker sig småningom åt alla sidor, emot det som de nyare mineraloger och oryktografer föregifva. Redan år 1772 insåg jag under min resa till Svarta hafvet och Karpatiska bergen temligen noga, att den ej tycks med denna bergskedja tillhoppa hänga“.

„Ända härtills visste jag ej noga, huru långt den skandinaviska bergskedjan sig åt öster sträcka mände, och trodde med någre mineralogiske fritänkare, att den torde hänga med Uralska fjellarne tillsammans; men nu först, sedan jag med uppmärksamhet reste kring hela dess sydöstra rand, fann jag, att den redan helt och hållet förlorar sig emellan sjön Onega och strömmen, som bär samma namn. Förty *Saltkällorna*, de ojävogsta bevis till en bergsryggs förflötsning, spruta redan uti ymnighet längst med denna strömmen, som för öfrigt brusar ner öfver bara kalk- och gipsflötser, hvilka Syndafloden tillsammanslammat och med hvarje-handa hafskräk rikligen bespackat. Utaf *Saltkällorna* vid byarna Kleschova, Turtschasovka, Vladisnai och Pegelskaja, som äro ifrån Hvita hafvet 10 till 15 svenska mil aflägsne, sjudes i ymnighet salt med skogens största skada, då det likväl vore ganska beqvämt att anlägga graderverk“.

„De mesta holmar och klippor uti Hvita hafvet bestå af granit med *Basalt*, *Glimmer* och *Granatgångar*. Emellan den klara, genomskinliga *Glimmer*, som bryts vid Keret, finnes också mycken svartbrun, uti stora skifvor, som ymnogast vid södra stränderna. Uti den nordvestligaste viken finner man *Trapp* och *Serpentinartige* samt *Gneis*-berg med rika malmstreck på den bekanta Björnholmen<sup>873</sup> och de omliggande öar. Med grämlse såg jag, huru saltet derstädes af hafsvatten med skogens största och oboteligaste utödande uti 44 sjuderier kokas, och lika fullt led folket uti många soknar ifrån juli månad stor brist på salt, och mycken fisk, deras endaste näring och vara, förskämdes och ruttnade“.

„Den 6 november var för mig en ganska märkvärdig dag, ty jag hade om morgonen uti daggryningen den olyckan, att fastisen bröts under mig, 3 famnar ifrån båten, äfven vid det jag ville stiga in och fara ifrån viken för Schuja ån till Kemi strömmens mynning. Jag vördar den Allsmäktige fadrens försyn, som vid detta farliga tillfället uppmuntrade och stärkte mig att oförskräckt simma emellan isskållarna till båten, och sedermera uppehöll mig, att jag hela 3 timmar kunde uthärda våt uti kölden ända till klippan Pavnavolok 15 verst. Här blef den lilla öde fiskarehyddan först eldad, och när den mesta röken försvunnit, så kröp jag in, klädde af mig, torkade kläderna, värmd mig och var efter 1 timmes förlopp redan i stånd att gå omkring hela klippan och under påstående ebb söka hafsväxter och kräk. Att jag undkom denna fara utan den allra ringaste olägenhet till min helsa, sådant erkänner jag endast för den Högstes nåd“.

„Under min bortavarelse härifrån, har det i Sverige och Finland yppat sig flera lägenheter genom dödsfall. Aldrig har jag härtills sökt mig till någon syssla, men nu tillstår jag, att jag gerna önskade få bli Pryssens efterträdare<sup>874</sup>. Längre har jag längtat att få bo uti ett land, hvar-est religion och ärbärdhet ännu aktas. Hela 12 år har jag helt ensam varit pastor och skoleman. Församlingen vid Kolyvanska bergverken skötte jag med stor möda, men

måste, då mitt kontrakt gick till ända, lemna den, efter general löjtnanten Poroschin ansåg för öfverflödigt att längre löna en pastor. Mina vänner<sup>875</sup> hafva föreslagit mig den ny-ligen aflidne Kalms syssla. Jag tycker, att akademien af mig ej borde ha någon skam, fastän jag tillstår, att jag helst önskade mig någon syssla uti de södra provinser“.

„Herr erkebiskopens mogna öfvervägande vare detta hemställt. Så länge jag lefver, vill jag skicka mig såsom Försynen behagar, och äfven så oupphörlig är den gräns-lösa vördnad, hvarmed jag förblifver, högvördigste herr erke-biskopens och prokanslerns ödmjukaste tjenare Eric Lax-mann“.

„P. S. Af mineralier och petrefakter har jag under denna resa samlat öfver 300 pud, så att jag åter är i stånd att uppvakta mina vänner och korrespondenter. Med första öppet vatten vill jag sända till herr erkebiskopen alt det jag lofvat. Men redan förr vill jag se till att skicka en komplett samling af alla ryska medaljer uti tenn“.

2) 1780 $\frac{2}{2}$ : „Högvördigste herr erkebiskop. Härhos föl-  
jer hela samlingen af medaljerna, som jag uti mitt sista lof-vade öfversända. Jag tycker, att denna art är långt beqvä-mare, än att hafva dem en bronze, ty man kan ställa båda sidorna jemte hvarandra uti papp. Den Högste uppehålle herr erkebiskopen vid all sjelfönskelig sällhet! Med gränselös högaktning framhärdar jag högvördigste herr erkebiskopens ödmjuka tjenare Eric Laxmann“.

3) 1780 $\frac{24}{10}$ : „Högvördigste herr doktor och erkebiskop. I går hade jag den förmån att bekomma herr erkebiskopens skrifvelse af den 18 hujus, hvaraf jag inhemtade att aftryc-ken af medaljerna riktigt ankommit, som fägnar mig rätt mycket“.

„Denna sistförflutna sommaren har jag återigen erfarit nya prof af Försynens underliga ledande. Jag som önskade åt vestan och gerna hade sett mig försörjd vid någon aka-demi eller bergslag uti Sverige, måste helt oförmodeligen resa åt öster, ända till granskapet af Stilla hafvet. Uppå Hennes Kejsarl. Majestäts befallning blef jag af senaten frå-

gad d. 15 maj, om jag hade lust att bli bergsråd vid silfverbergverken uti Nertschinsk, hvarpå jag, så snart jag bejakade, d. 29 ejusdem blef avancerad till bergsråd. Alt sedan har jag varit ganska mycket sysselsatt, och håller nu på att rusta mig till den 8000 verst långa resan, som vid allra första slädföret skall gå för sig. Jag kommer återigen att vistas ganska långt ifrån min födelsobygd, ifrån mina vänner och ifrån den lärda världen, men får deremot förnöja mig med sällsynta naturaliers betraktande och samlande på en ort, hvarest jag förmodar finna åtskilligt“.

„Den myckna oro, som dagligen plågar mig för min resa, tillåter mig ej att tillbörligt besvara herr erkebiskopens fråga beträffande de åtskilliga af finsk stam härrörande folkslag, som sträcka sig ifrån den Botniska viken ända till Jenisei strömmen, eller genom hela norra Ryssland och Asien<sup>876</sup>. Strahlenberg, Brenner och andre hafva följt sanningen, då de föregifvit dem tala finska. Det streck, som går ifrån Moskau åt Arkangel och hvar ryska etablissementerna i de båda nästföregående saecula starkast dragit sig, endast derstädes tycks den linien, hvilken Finnarne bebott, nu för tiden vara lika som afskuren. Lika fullt har jag, som häröfver spekulerat, funnit finska lemningar och lineamenter uti nejden af Vologda och Galitsch“.

„Deras språk är väl, såsom allmänt skett, mycket förändradt. Men en Finne ser klart hos Votjakerne att *Pilem* och *Pilvi*, *Yi* = *Öö*, *Tyl* = *Tuli*, *Limi* = *Lumi*, *Nim* = *Nimi*, *Syser* = *Sisär*, *Kun* = *Kuningas*, *Nony* = *Nänä*, *Vir* = *Veri*, etc. äro ett språk, och äfvenledes hos Tschuvascherne, Tscheremiserne, Vogulerne, Ostjakerne etc. Man har en grammatica så väl för Votjakska som Tschuvaska språken<sup>877</sup>, men de äro vredna efter Ryskan, som de kunna. En Finne skulle öppna för publikum långt mera likhet. Skulle herr erkebiskopen råka komma uti någon by af förenämnda folkslag, så skulle herr erkebiskopen opåmint finna och se sig vara midt uti djupaste Tavastland eller norra Savolax, ty så stor är likheten uti byggnad, husgeråd etc. Detta lemna jag till en



annan gång, och förblifver med största högaktning högvördigste herr erkebiskopens ödmjukaste tjenare Eric Laxmann“.

*Sid. 139, rad 11.* Laxman påtänkt såsom Kalms efterträdare enligt brefvet till Mennander 1780 $\frac{4}{1}$ .

*Sid. 140, rad 25.* Laxman sjelf om sin tjenstebefordran i brefvet till Mennander 1780 $\frac{24}{10}$ .

*Sid. 153 ff.* En dunkel anspelning på detta missöde i tjensteväg tyckes innehållas i Laxmans bref till Gjörvell 1795 $\frac{5}{7}$  (jf. sid. 285).

*Sid 153, not 469.* I en ny afskrift af Porthans bref, hvilken jag senare erhållit, läses alldeles tydligt „växter“.

*Sid. 175, rad 5.* Här är en förvexling begången, i så måtto att det bref (rättare: de bref) Laxman säges hafva afsändt 1786 $\frac{19}{1}$ , i sjelfva verket på denna dag föredrogs i akademien och följaktligen afsändts redan i slutet af 1785, ehuru datum icke angifves. Denna årsbestämning bekräftas yttermera deraf, att den 26 januari i akademien förelästes en ny skrifvelse från Laxman dagtecknad 1785 $\frac{2}{12}$ , hvarmedels han insändt observationer af höga köldgrader, gjorda under de sista 5 dagarne af november och en frösamling från dauriska öknen i nejden af floden Onon. — Citaterna i not 530 böra på dess senare rad vara 13. 14. 20. 28. 31 (i st. f. 20. 21. 29. 32). — Anmärkas bör ock, att alla på denna sida återopade bref äro från Talzinsk, hvarest han således under åren 1785 och 1786 mest tyckes varit bosatt (jf. sid. 188).

*Sid. 184, rad 13.* Om det föregifna brefvet 1786 $\frac{19}{1}$  se näst ofvan.

*Sid. 195, rad 5 och sid. 242, rad 30 samt not 687.* På skriftlig förfrågan underrättar mig prof. W. Volck i Dorpat, att dervarande universitets Album studiosorum väl upptager

en M. Hedenström, men att denne dog såsom pastor 1865, utan att ha varit i Sibirien. I fråga varande naturforskare kunde således blott vara en anförvandt till någon af de flera Hedenströmar, hvilka, om ock under andra förnamn, förtecknas i sagda album. Det har icke lyckats mig att, såsom jag väntat, erhålla noggrannare upplysningar om M. Hedenström ens från Tobolsk, der han dock något år på 1850 talet torde haft anställning. Jf. till sid. 291.

*Sid. 207, rad 18.* Detta antagande bestyrkes fullkomligt deraf att Karl Laxman kallas Gustafevitsch i ett bref, som finnes infördt i de rättegångshandlingar (fol. 52), hvarom närmare i not 851.

*Sid. 219, rad 28.* Om Vilui resan skref Laxman redan 1791 $\frac{1}{3}$  från Petersburg ett bref till A. Sparrman (jf. n. 656), hvarur meddelas utdrag i veckoskriften Läkaren och naturforskaren. Der läses:

„Såsom vandrande bergsman har jag hållit på hvar sommar att göra vidlyftiga resor uti sibiriska ödemarkerne. I fjol sökte jag bli bekant med nejderna omkring Jakutsk, och reste hela sommaren längs Vilui strömmen ända till dess ursprung. Hela det vidsträckta landet är idel flöts, högst sällan hafver någon granitkulle eller basaltklippa sin spets öfver den ditslammade sand, sjögrund och grus. Jag försäkrar, att mappa Rossiae septentrionalis antediluviana har sett helt annorlunda ut, än den nuvarande kartan; då var Ishafsstranden öfver tusende verst södrare, bemålte granitklippor voro holmar, och de högre åsarna emellan större strömmarne bildade hafsvikarne“.

„Alt sedan floden dit svallade det myckna gruset jemte hafskräk och indianska djur, och dymedels förvandlade denna delen af Ocean till en ofantlig slätt, hvarest solstrålarne i brist af berg mycket sparsamt brytas, tyckes klimatet derstädes fått sitt nu varande lynne. Altså menar jag, att Jakutska kölden först efter Syndafloden fick sin början. Jag bemärkte, att jordytan endast till några famnars djup blir

genomfrusen, ty jag fann, att på flera ställen de förträffligaste källor sprutade fram inunder den tillfrusna jorden“.

„Det allra synnerligaste fenomen i den nejden är *Saltberget* vid Kempendei floden, 120 verst ifrån Vilui, en klippa af krystallklart salt, bestående utan ringaste inblandning öfver 80 famnar perpendikulär höjd och kanske 40 verst (öfver 4 svenska mil) i diameter. Ännu sällsyntare är *Saltkällan* 40 verst nedre vid samma Kempendei, som ifrån medio decembris till medium martii sprutar inemot 3,000,00 (*sic!*) pud det skönaste salt årligen, af hvilket med snö och regn om sommaren inemot 2,000,00 (*sic!*) pud destrueras. Solution är så saturerad, att den i samma moment den råkar luften, helt torr till kubiska krystaller krystalliseras“.

*Sid. 261, rad 20.* Tichmenjev skrifver på det i slutet af noten 727 citerade stället 1, 109: „Ur berättelser af japanske embetsmän, de der synbarligen senterat Resanovs belägenhet, visar sig, det Ryssarnes önskan att träda i handelsrelationer med Japan skulle erhållit den bästa utgång, i fall beskickningens ankomst inträffat omedelbart efter det Laxman besökt samma land. Den minister, som då för tiden ledde riksangelägenheterna, var helt och hållet stämd för främlingarne, i synnerhet så nära grannar som Ryssarne, och bidade med otålighet förnyande från Rysslands sida af framställningar rörande ett sådant närmande. Alle Japaneser, förnämligast dock handelsståndet, delade denne ministers mening. Den verldslige kejsaren ådagalade också vid hvarje lägligt tillfälle särdeles lust för handelsförbund med Ryssland. Ty värr ankom Resanov till Japan under fullkomligt förändrade omständigheter, samt efter nämnde ministers död. Hans efterträdare följde alldeles motsatta åsigtter och opponerade sig i synnerhet mot Japans utträdande ur sin till regel vordna afstängdhet från hela den bildade verlden. Ryska beskickningen fann endast understöd för sina syften hos den verldslige kejsarens favorit, som var hjertligt tillgifven den förre ministerns planer, och oaktadt den dåvarandes motstånd blef Resanovs ärende redan afgjort på

det för honom mest tillfredsställande sätt i det japanska riksrådet. Den nye ministern, som, hur det än ginge, ville handla efter sitt eget hufvud, höll sig härvid på andra sidan. Han lyckades öfvertala den andlige kejsarn, att rådets beslut hotade med oundviklig fara den sanna religionen, tillintetgjorde folkets rotfästa vanor och följaktligen fordrade inskridande från trons öfverhufvud. Japans andlige herskare, som afundades den verldslige kejsarens magt och funnit sig kränkt redan deraf, att utan hans vetskap den förra styrelsen utfärdat fullmakt åt Laxman med tillåtelse för Rysarne att besöka Nangasaki, tillkännagaf, att han på intet sätt kunde bifalla till den i religiöst hänseende skadliga förbindelsen med främlingar, och förbjöd med sin myndighet att kränka rikets lag. Styrelsen måste mot sin vilja tåga vid ett sådant utslag, och Resanov, från alla håll försäkrad om sina förutsättningars ofelbara framgång, erhöi plötsligt ett oväntadt tvärt afslag“. — Är detta att skriva historia? Rena fantasier altsammans! Troligen har dock Tichmenjev endast följt någon berättelse af Resanov sjelf, men gjort det utan annan kritik, än så vida något hugg kunde rigtas mot den i sitt företag lyckligare Laxman. Skulle här skildrade förhållanden egt någon verklighet, begriper man ej, huru hvarken Krusenstern eller Langsdorff eller andre trovärdige och samtida författare och deltagare i händelserna deraf afvetat något.

*Sid. 291, rad 26.* Min förhoppning att från Tobolsk erhålla närmare upplysningar om Laxmans död har slagit fel. Jag underrättas nämligen genom bref från min kollega prof. A. Ahlqvist, som under sommarens lopp besökt sagda ort, att dervarande arkiv för äldre tider befinner sig i största oreda, föranledd derigenom, att det den tid guvernementsstyrelsen haft sin lokal i nedra staden (nu är den uppe på Irtisch' höga strandvall), till följd af eldsvådor och starkare öfversvämningar af floden, ofta varit utsatt för brådstörtade flyttningar, och den sålunda uppkomna oordningen aldrig blifvit rättad.

*Sid 305, not 851.* En fullständigare redogörelse öfver innehållet i denna digra rättsakt (73 folier) skulle visserligen vara ganska lärorik, såsom upplysande det sociala tillståndet i slutet af förra seklet långt borta i Sibiriens nordöstra utmark, men ligger dock altför mycket på sidan om min närvarande uppgift. Dock kan jag icke underlåta att i noten aftrycka åtminstone en af Karl Laxmans skrivelser<sup>878</sup>, hvilken tyckes varit beräknad att, under sken af nit för det allmänna, maskera hans egennyttiga afsigter. Äfven förtjenar meddelas, att i samma handlingar (fol. 55—57) förekomma temligen utförliga Tschuktsiska språkprof<sup>879</sup> med mellanradig rysk öfversättning, innehållande de samtal och löften, hvarigenom Tschuktsernes äldste (inför bl. a. den af oss i det föregående ofta nämnde kapten-ispravniken Schmalev) i tiden underkastade sig ryska spiran.





NOTER.





## Noter.

4—16. *Sid. 1.* Büsching, Gesch. d. evang.-luth. Gemeinen im Russ. R. II (1767), 151 f., berör, likasom äfv. de 2 följ., blott Laxmans tjänstgöring vid Petri skola o. i Barnaul; Grot, Bemerkk. üb. d. Religionsfreiheit im R. R. I (1797), 397; Lemmerich, Gesch. d. evang.-luth. Gemeinde S:t Petri II (1862), 99 f.; Bernoulli, Reisen IV, 25 f. och V (1780), 24 f. 153 f.; Meusel, Lex. d. Schriftsteller VIII (1808), 90 f.; Roter-mund, forts. af Jöchers Allg. Gelehrten Lex. III (1810), 25 f.; Georgi, Beschr. d. R. R. I (1797), 59; Spasski, Сибирск. Вѣстн. 1820, Ч. X, 267—268, ordagr. öfvers. af den korta nekrol. (hvars förf. trol. är Euler, se nedanf. n. 22) i N. Act. Acad. Petrop. XIII (1827), 9 f. — ty denna tom utkom redan 1802 (se Gött. gel. Anz. 1804, 745), men dess titelblad omtrycktes 1827, ehuru utan upplysning derom, hvaremot titelbladet af 1802 är mycket sällsynt; Eugenii, Словарь русскихъ свѣтскихъ писателей I (1845): „Лаксманъ“, följer, såsom de fleste nyare, hufvudsakligen nekrol. i petersburgska akademins akter; Rosenhane, Antt. t. vet. akad. hist. Stockh. 1811, 124. 412. 502. 521; P. Wieselgren i Sv. biogr. lex. VII (1841), 313 f.; O. Hjelt i Finsk. vet. soc. bidrag X (1868), 196 f.; Berg, Repert. d. Litt. üb. d. Mineralogie Russlands (1862), 165. 202; Poggendorff, Biogr.-litarar. Handwörterb. I (1863), 1396; Meyer, Das grosse Conversat. Lex. XIX (1851), s. v.

17. *Sid. 1.* Så säges t. ex. hos Meyer l. c.: „Erich Laxmann geboren 1730 zu Abo, † als Landes-hauptman unweit Tobolsk 1786“, hvartill bör anmärkas, att L. icke var född 1730 och icke i Åbo, icke dog 1786 och icke såsom landskapten. Dylika fel hos Pierer, Univers. Lex. 5 Aufl. X, s. v. Hos Oettinger, Moniteur des dates I (1866), s. v. kallas han t. o. m. „finnischer Staatsmann“. — Bland tidskrifter: Hannöv. Magaz. 1765; Leipz. Zeit. v. gel. Sachen 1769; Jenaische Zeit. v. gel. Sachen 1769; Beckmann, Physik. ökon. Bibl. I—XXXIII (Götting. 1770—1808); Bacmeister, Russ. Bibl. I—XI (St. Pet. 1772—89); Busse, Journ. v. Russl. I—VI (St. Pet. 1794—96); Pallas, Neue nord. Beitr. I—VII (St. Pet. 1771—96); Tidn. af ett sällsk. i Åbo 1773; Uppfostr. sällsk. tidn.; Hist. o. stat. tidn.; m. fl. på sina ställen åberopade.

18. *Sid. 2.* Så tillstår J. Grimm (D. Rechtsalterth.) hos sig „eine unüberwindliche Neigung immer lieber fort zu untersuchen, als das untersuchte darzustellen“. Georgi kallar L. kort om godt „einen trägen Schriftsteller“, (— „und ich glaube mit Recht“ tillägger en annan af hans ungdomsvänner, Beckmann), och det i ett arbete (cit. i n. 7), der citaterna ur Laxmans skrifter gå till hundratal. Likaså uttrycker sig Malte-Brun, Précis de la géogr. ed. 2. III, 410: „On regrette extrêmement qu'il ait si peu écrit“, men stöder en hel mängd detaljuppgifter endast på hans auktoritet. — Detta till antydning af mannens art.

19. *Sid. 6.* Derom nedanföre.

20. *Sid. 8.* Så skrives namnet i Säminge kyrkobok samt Borgå gymnasiet, finska universitetets och viborgska nationens matriklar, äfvensom af Büsching, Rosenhane och öfver hufvud alla Svenskar och Finnar, men senare af honom sjelf samt af hans samtida Pallas, Georgi m. fl. oftare: Laxmann. Hos Meusel heter han genom tryckfel Lakman, i Haunöv. Mag. (1765), 1276: Erich Capmann; i Georgis Beschr. d. R. R. kallas han genom tryckfel först Capmann (I, 4), sedan Lapmann (I, 42. 43. 55), men derefter i otaliga citater med sitt riktiga namn. I det petersb. ekon. sällskapets tyska publikation, Auswahl etc. I, 177, är Lacksmann en transskription af det ryska Лаксманъ. På titelbladet till en af sina ryska afhandlingar skrifer han sitt förnamn Кирилъ, i öfvers. af det skandinav. Erik (så ock i Мѣсяцесловъ съ росписью чиновныхъ особъ omvexlande: Эрихъ och Кирилъ, t. ex. 1781, 1788, 1789 etc.). Det i finska stiftens hist. ofta förekommande namnet Laxmannus och Lackman tillhör en helt annan släkt.

21. *Sid. 8.* Såsom hans födelseort uppgifves äfven Åbo (af Bernoulli, Meusel, Rotermund, Berg, Eugenii, Oettinger, Pet. vet. ak:s N. Act. och Tableau général 1872 p. 414, samt en ant. i St. Petri församlings arkiv) och Kexholm af Bergius i Uppf. sällsk. tidn. 1786 n:o 18 (jfr. 1785 n:o 57, här nedanföre), Rosenhane, Wieselgren och Hjelt. I ingendera ortens kyrkoböcker finnes han dock inskrifven. Kexholm var dessutom en rysk besittning långt före Laxmans tid, och dock kallar han sig sjelf född „af svensk börd“ (se hans bref 1769  $\frac{1}{4}$ ), hvilket äfven Büsching, Grot m. fl. intyga. Obegripligt misstag af Bergius och Wieselgren, att L. föddes „svensk undersåte i Kexholm förr än det blef ryskt“(!). Att dock Nyslott, hvilket ingen hittills nämnt, är hans rätta födelseort, framgår positivt af flera samstämmanden. Derför talar uppgiften af Calonius (se n. 23.), som varit hans gymnasikamrat. Dessutom innehöll den äldre, nu mera förkomna kyrkoboken i Säminge (dit Nyslott hör), enl. hvad Akiander med-

delat mig, för år 1739: „Borgaren Gustaf Laxman o. dess hustru Helena Fabritius; han afled 1756; deras barn: Maria f. 1739<sup>18</sup>/<sub>2</sub>, Gustaf f. 1741<sup>15</sup>/<sub>1</sub>, Lars f. 1742<sup>27</sup>/<sub>9</sub>, Johan f. 1745<sup>14</sup>/<sub>1</sub>, Abraham f. 1749<sup>28</sup>/<sub>8</sub>, Karl f. 1751<sup>17</sup>/<sub>11</sub>, Helena Charlotta f. 1753<sup>6</sup>/<sub>8</sub>, Kristian f. 1756<sup>15</sup>/<sub>1</sub>“. Vål nämnes icke sonen Erik i denna förteckning, men det har trol. sin orsak deri, att sagda kyrkob. blott upptagit de efter 1739 födde. Deremot låter det icke tänka sig, att familjen vid hans födelse varit bosatt på annan ort (såsom jag länge förmodat), ty enl. hvad vår förtjenstfulle senatsarkivarie d:r Bomansson upplyst mig, finnas äldre mantalslängder för „Safvolax Nedredels Härad“ af innehåll bl. a., att till „Nö Slätts Malms invånare“ hörde sedan 1733: „kiöpedreng Gustaf Laxman“, 1734 kallad „Köpgesäll“, 1735 „Kiöpmans dreng“, 1736 „Köpdräng“, 1737 „Kiöpsven“, 1738 åter „Kiöpsvän Gustaf Laxman m. h. (= med hustru) jemte en piga“; att „kiöpedrenge Gustav Laxman på Malmen och j. (= jungfru) Lena Fabritia ibid.“ den 24 juni 1737 voro „Brudepar, hvilka här i Seminge Sochn och Nyslotts Malm hafva ehrlaggt chartae sigillatae afgifter för lysnings schedlar til giftermähl pro A:o 1737“ (enl. en bilagd förteckning af pastor P. Krogius, daterad „Seminge Stämningz stället Pihlajaniemi d. 17 januari 1738“); att Laxman 1751 upptages jemte pedagogen Joh. Buschman m. fl. under rubriken „Scholae Betiente“ samt betalande mantalspengar för 3 personer (2 drängar och en piga), men 1756 för blott 1 piga; att 1757 bland „Nyslätts Malms invånare“ nämnes „Gustav Laxmans enka“; att hennes namn i dessa handlingar förekommer sista gången år 1763 (den sannolika orsaken härtill se nedanför n. 63). Med dessa uppgifter öfverensstämma mycket väl de i Fredrikshamns konsistori protokoll (bevarade i Borgå) förekommande: att en handelsman Laxman från Nyslott 1749<sup>22</sup>/<sub>2</sub> med k:m ingått kontrakt angående „pedagogiehusens uppbyggande derstädes“, hvarpå k:m 1750<sup>28</sup>/<sub>1</sub> öfverlade, huru han, som visat sig försumlig, „bäst kunde förmås att fullgöra sitt åtagande“. För öfrigt kallar sig Laxman sjelf i ett bref (1770<sup>9</sup>/<sub>10</sub>) „kusin“ till dåv. lektorn, slutligen biskopen M. J. Alopaeus, dermed sannolikt antydande något skyldskapsförhållande, hvori de stodo till hvarandra, åtminstone derigenom att Alopaei fars farmor var af släkten Fabritius, liksom Laxmans mor (jf. n. 24). Att L. „kein Schwede sondern ein Finne war“ inskräpper Beckmann flera gånger vid underrättelser om honom i sitt Phys. Bibl. XI, 263. XX, 547. Att hans far hetat Gustaf är klart, då han sjelf kallas Густавъ-вичъ i de flesta årgg. af den petersb. Мѣсяцесловъ.

22. Sid. 8. Detta år och denna dag uppgifvas i den af petersburgska vet. akademins sekreterare författade biograf. noti-

sen i N. Act., hvilken följes af Eugenii, Berg, m. fl. och borde kunna förmodas stödd på autentik källa. Calonius (jf. n. 33) anger efter minnet Laxman vara född 1736. Enligt Bernoulli, med hvilken Meusel, Rotermund och anteckningen i S:t Petri arkiv öfverensstämma skulle han ha skådat dagen „um d. Jahr 1730“. På grund af upplysningarna ur de i not 21 åberopade mantalslängderna kunde man anständigtvis vara hugad att flytta hans födelse till året 1738.

23. *Sid.* 8. Calonius. Jf. n. 21. 33.

24. *Sid.* 8. Jf. n. 21. Släkten Fabritius (Fabricius) är vidtutgrenad i Finland. Må hända var hon en sondotter till kapellanen 1652—1663 i Säminge Joh. Laur. Fabricius, hvars vidare öden äro okända. Den på Haneberg i Jokkas bevarade förteckningen öfver kapellanen i Mola, sedermera kyrkoherden i Björkö (1697—1706) P. Fabritii posteritet upptager henne icke.

25. *Sid.* 8. Eller „för 19 år sedan“, såsom han sjelf skrifver i ett bref 1794<sup>7/10</sup>.

26. *Sid.* 8. Enligt Calonius. Jf. n. 21. 33.

27. *Sid.* 8. Namnet Laxman skall, enligt uppgift af d:r P. Tikkanen, förekomma bland bönder i Rantasalmi socken.

28. *Sid.* 8. Se hans biografi i Borgå tidn. 1843, n:o 50.

29. *Sid.* 9. Jf. n. 21. Om hans skolgång Calonius.

30. *Sid.* 9. Ur Borgå domkapitels handlingar inhemtas, att tingsrummen i Rantasalmi varit upplåtna till skolans begagnande, men 1749 om hösten togos till andra ändamål, då eleverne måste undervisas hemma hos lärarne; att 1750 flera de „qveckaste“ bland gossarne skiljt sig af brist på qvarter; att ett nytt skolhus först 1752 blef färdigt; att allmogen i Iisalmi, Kuopio, Leppävirta, Jorois m. fl. socknar år 1754 åtog sig uppbygga en särskild lokal vid skolhuset till begagnande af skolungdomen; att ännu 1756 klagas öfver brist på husrum, hvarföre lärare dels försummade läsningen, dels drogo med sina elever till andra orter (t. ex. Agander ända till Iisalmi); att detta oakadt skolan ännu år 1754 räknade på rektors klass 5, på konrektors 8, på collegae superioris 11, på collegae inferioris samt apologistae också 11, eller summa 35 disciplar. — Meddeladt af kollegan, mag. J. M. Salenius.

31. *Sid.* 9. Enl. Borgå gymnasiets matrikel. — Fabritierne voro sonsöner till den i n. 24 nämnde kyrkoherden i Björkö.

32. *Sid.* 9. Af Calonius.

32 a. *Sid.* 10. Se Borgå gymn. hist. af Alopaeus s. 174.

33. *Sid.* 10. I ett bref till Gjörvell 1774<sup>3/9</sup>, innehållande hvarjehanda, till största delen af Calonius honom meddelade biografiska rörande Laxman. Så väl Porthan som Calonius säga, att

de gjort anstalter till erhållande af närmare upplysningar om Laxman af Lexell, om hvars förh. till Laxman nedanföreläsa ofta.

34. *Sid. 10.* Calonius vistades vid gymnasiet 1750—1757; blef student af viborgska afdelningen 1757 $\frac{7}{3}$ . Ehuru han skurit sina oförvissneliga lagrar på helt annat fält, må dock erinras, att äfven han i yngre dar sysslade med botanik samt såsom ekonomie docent deröfver föreläste. Härom finnes af min Far ett utdrag ur en samtidig resandes (Joh. Lindvalls) bref af 1772 $\frac{8}{12}$ : „M. Calonius Ac. Secr. och Oec. docens håller föreläsningar, men föreläser endast om örternas oeconom. nytta, utan at lära prima elementa; är eljest en man af stort genie, han känner endast de, som kunna finnas i Finland, och så mycket mig veterligt är, har han sjelf ingen samling, fast han i orten passerar för en lärd man, som han verkligen är, fast ej i naturalhistorien“.

35. *Sid. 10.* Jf. not 33.

36. *Sid. 11.* Troligen genom någon af Löfvings (f. 1689 † 1777) hustrur, ty han var 3 ggr gift: 1) med Kristina Magdal. Alsenia, 2) med Helena Uggla, 3) med Maria Beata Fontin, och hans far, konstapeln Löfving, hade från Narva inflyttat till Kexholm. Löfvings egenhändiga biografi, — i utdrag meddelad i Borgå tidn. 1843 n:o 86 ff. — innehåller härom inga upplysningar. Han bodde på det 1 mil från Borgå belägna hemmanet Hommanäs, hvilket jemte en årlig pension af 120 daler silfverm. tilldelats honom för hans tjänster under krigen.

37. *Sid. 11.* Se not 33.

38. *Sid. 11.* Veterligen kallas han i tryck „magister“ först på titelbladet till sina af Schlözer utgifna „Sibirische Briefe“ (1769), hvarefter misstaget fortplantades af Meusel, Rotermund m. fl. I bref titulerades han ofta så, t. ex. af Bergius 1767 $\frac{1}{8}$  (se nedanf. n. 144). Men Calonius säger uttryckligen: „Aldrig har han disputerat, icke heller erhållit magister graden“, och Porthan tillägger: „Han var här vid akademien endast några veckor; för sin fattigdoms skull kunde han ej dröja här längre; samma orsak hindrade honom att besöka någon annan akademi“. När man vet, att unge prestmännen i Finland ofta få heta magistrar, är det klart, huru Laxman kom sig till denna titel.

39. *Sid. 12.* Vid sitt inträde i Ekonom. sällskapet i Petersburg (1769), tryckt i sällskapets Abhandlungen, XI, n:o 6, samt öfversatt till ryska i dess Труды 1769 года, Ч. IX, 76—85.

40. *Sid. 12.* Att skildringarna från finsk sida ingalunda äro öfverdrifna, bevisas af utländingars samstämmade intyg, exempelvis Busch, Material. z. Gesch. u. Stat. d. Kirchen- u. Schulwesens d. ev.-luth. Gemeinden in Russl. (1862), 102 ff. Lemmerich 1, 68. 138 ff. 164. II, 235: „Das Gouvernement Wiburg, so weit

es durch den Nystädter Frieden an Russland abgetreten war, hatte unter den Drangsalen des Krieges so furchtbar gelitten, dass es fast einer Wüstenei glich u. Jahre dazu gehörten, bis sich wieder Einwohner sammelten. Das alte, berühmte, von der Königin Christine gestiftete, Wiburgsche Gymnasium, welches schwedische Cultur über die Grenzen Finnlands hinaus bis an die Neva u. nach Ingermannland verbreitet hatte, war nach Eroberung der Stadt von den Schweden nach Borgo verlegt, u. mehr als ein Viertel Jahrhundert verging, ehe auch nur irgend eine Schule wieder ins Leben gerufen werden konnte“.

41. *Sid. 15.* Den handskr. historia öfver svenska o. finska församlingarna i Petersb., hvilken pastorerna Is. Hougberg o. Eman. Indrenius utarbetat ända till 1783, och hvarur möjligen upplysn. härom kunnat erhållas, finnes icke mer. — Äfven konsist. i Narva plägade examinera prester för finska församlingar i Ryssland.

42. *Sid. 15.* Sedan jag på dessa nejder, dit min tanke förts af antydningarna hos Büsching, gjort åtskilliga fruktlösa efterfrågningar, har hos mig den förmodan vaknat, att han möjligen tjänstgjort i någon församling i olonetzka guvernementet.

45. *Sid. 15.* Büsching och Lemmerich.

44. *Sid. 14.* Büsching och Lemmerich. Peter hade utsatt den 7 juli till uppbrottet mot Danmark; samma dag stod hans egen begrafning.

45. *Sid. 15.* Berg kallar honom oriktigt skolans „direktor“.

46. *Sid. 15.* Se hans Grundr. eines Unterrichts wie Lehrer u. Hofmeister... sich verhalten müssen, 2 Aufl. (1763), i sht kap. om „Tugenden welche er besitzen muss“ (: Aufrichtigkeit, Demuth u. Bescheidenheit, Ehrbarkeit u. Wohlanständigkeit, Friedfertigkeit, Unterwürfigkeit u. Gehorsam, Mässigkeit, Keuschheit, Enthaltung vom Spiel, Sparsamkeit, Arbeitsamkeit u. Fleiss, Unerschrockenheit, Zufriedenheit, Gottselige u. Christliche Gesinnung, Gewissenhaftigkeit u. Treu, Weisheit u. Klugheit).

47. *Sid. 15.* Då Büsching är den förste, som offentligt yttrat sig om Laxman, och det på grund af nära personlig bekantsk., må här ett fullständigare utdrag anföras ur hans citerade Gesch. d. evang.-luth. Gemeinen im Russ. Reich II (1767), 193 ff.: „Erich Laxman... Dieser fromme und geschickte Mann ist ein geborner Schwede, der auch die finnische Sprache verstehet, und einige Jahre lang Pastor Adjunctus eines finnischen Landpredigers gewesen ist. Solche Adjuncturen... Herr Laxman hatte auch eine solche Stelle gehabt... Herr L. meldete sich bey mir, um Lehrer bey der Schule zu werden, die ich 1762 zu

St. Petersburg stiftete und eröffnete. Ich bestellte ihn, nach dem er in der deutschen Sprache sich ziemlich gut auszudrücken gelernt hatte, vornemlich zum Lehrer der Naturhistorie, weil er auf dieselbe, insonderheit auf die Botanik, vielen Fleiss verwandt . . . Er war zugleich Hofmeister in der mit der Schule verbundene Pensionsanstalt, und erwarb sich nicht nur meine Liebe und Hochachtung, sondern auch überhaupt einen guten Namen . . . Das ist erfreulich, dass er ausser denen oben genannten 3 Sprachen, auch die russische verstehet, spricht u. schreibt, und dieserwegen, ob er gleich ein Schwede ist, mehr Nutzen schaffen kann (in Barnaul) als ein Prediger, der unmittelbar aus Deutschland kommt.“ — År 1789 skrifver Büsching (Beytr. zu der Lebensgesch. denkw. Personen VI, 400) om Laxman: „Jener, ein geborner Schwede und armer Capellan pro persona bey einem finnischen Prediger, der ihm für grosse Arbeit jährlich 24 Rubel (1 R. weniger als seinem Grossknecht) gab, konnte noch wenig deutsch, brachte mir aber seinen deutschen Entwurf von der Naturhistorie zur Correctur, u. kam bald so weit, dass er darüber catechisiren konnte, ist auch nachher der gelehrten Welt bekannt geworden.“ — Då Lemmerich säger (II, 100): „Bald lernte er die deutsche Sprache vollkommen“, måste jag göra en inskränkning vid det sista ordet, ty icke blott i hans tidigare, utan ock i hans senare tyska bref finner man så många språkfel, att klarligen synes, det hans modersmål var ett annat (svenskt). Icke heller blef hans insigt i ryskan någonsin fullkomlig, om man ock måste hellre på Schlözers räkning än på Laxmans skrifva den löjlige öfversättningen af Czasowna (= Capelle) med „Uhr“, i Sib. Briefe, 39. Jf. Götting. Anz. 1769, St. 83 (in fine).

48. *Sid. 15.* Gelehrte Abhandll. von d. Schule b. d. evang. St. Peterskirche, Lpzg 1764, 1765. — I detta arbete ingå bl. a. en omständlig historik öfv. skolans första år (I, 1, 123—140) samt flera uppsatser af Beckmann. Med Büschings o. Beckmanns bortflytt. fr. Petersb. upphörde tidskriften. — Då Büsching i sin Beschr. d. Kymenogorod. Prov., som författades 1764 (införd i hans Magaz. IV, 1770), s. 479 säger: „Was ich hier beibringe, habe ich aus Unterredungen gesammelt“, är det trol. att äfven Laxman varit en af hans sagesmän. Sjelf hade Büsching besökt Luumäki och stod i korresp. med pastor Orraeus i Taipalsaari.

49. *Sid. 16.* Han var en lärd man och dog som k.herde i Jaakimvaara 1804.

50. *Sid. 16.* Han fick detta anbud 1765, då Kalm i Åbo icke emottog kallelsen. Jf. Kalms bref 1774<sup>4</sup>/<sub>1</sub> nedanf.

51. *Sid. 16.* Jf. s. 51 samt flerstädes.

52. *Sid. 17.* Reise. Th. 1—4. Götting. 1751—1752; Flora Sib. I (1749), II (1749), III (1768), IV (1769).

53. *Sid. 17.* Jf. nedanf. s. 48. 55 etc.

54. *Sid. 18.* Büsching; Beckmann i Hannöv. Mag. 1765, sid. 1276; m. fl. — „Указъ Ея Императорскаго Величества Самодержицы Всероссійской, изъ Канцеляріи Академіи Наукъ, въ Академическое собраніе. По Ея Императорскаго Величества Указу въ Канцеляріи Академіи Наукъ опредѣлено: въ силу представленнаго отъ Академическаго собранія мнѣнія призвать господина пастора Лаксмана во оное собраніе и объявить ему чрезъ господина Конференцъ-секретаря и профессора Миллера что Академія приемлетъ его себѣ корреспондентомъ, и когда пересылкой полезныхъ извѣстій окажется дѣйствительные опыты своего трудолюбія и искусства то тогда какъ о даче ему дипломы такъ и о прістойномъ награжденіи Академическая канцелярія надлежащее опредѣленіе учинить неоставить. Генваря 19 дня 1764 г. Подписали: Иванъ Таубертъ, Секретарь Михайло Гурьевъ. Подъканцеляристъ Самойло Морозовъ“.

55. *Sid. 18.* Han skref derom från Barnaul till Beckmann, d. 11 Febr. 1765: „Ich dachte, die Kräuter, die ich um St. Petersburg fand, und die in der Flora Ingrica fehlen, wären längst vergessen. Desto mehr freut es mich, dass Hr Leib-Medicus von Gorter solche in seinem Supplement zu dieser Flora der Vergessenheit entrissen hat. Ich werde suchen, diesem patriotischen Gelehrten dankbar zu werden, so bald ich etwas wichtiges in der Botanik entdecke“. Se Sibir. Briefe, 93. Om Laxmans append. se Georgi, Vers. e. Beschr. St. Petersb. 1790, s. 495. 506 ff. och Vers. e. Beschr. d. St. Petersb. Gouvern. 1790, s. 54 ff. Jf. Ruprecht, Flora ingr. (1860) p. XXIV. 13. 60 etc. Hans samling af insekter kring Petersb., hvarom Georgi talar i samma verk s. 544 och 103, tillhör en senare tid.

56. *Sid. 19.* I St. Petri församlings kyrkobok läses: „Erich Laxmann, berufener evangelischer Prediger bei den Kolivan-Woskresenskischen Bergwerken ist mit seiner Braut Jungfrau Christina Margaretha Runnenberg, ältester Tochter des Obristen Gust. Runnenberg, am Sonntag nach Neujahr und am Fest Offenbarung Christi proclamirt, und am 13 Februar 1764 copulirt worden von Pastor Büsching“. Här måste dock förefinnas ett skriffel, ty den 13 fbr. voro de nygifta redan på resan.

57. *Sid. 19.* I Gesch. etc. faller han vid tal om Laxmans flyttning till Barnaul följande ord: „Gott lasse die Gemeinde durch ihn sehr erbauet werden, und segne seinen dazu gefassten aufrichtigen Vorsatz... Wie sehr ist zu wünschen, und Gott



zu bitten, dass er den Herrn Pastor Laxman stärken wolle, um dieser kleinen verwilderten Gemeinde zum richtigen Erkenntniss d. Heilsordnung, u. zum wahren Christenthum beförderlich zu seyn“.

58. *Sid. 19.* Detta slutas deraf, att hon efter 1763 flyttats från Nyslott (se n. 21) och åtminstone redan på 1770-talet vistats hos sin son i Petersburg efter hans återkomst från Sibirien. Dessutom nämner Laxman om sina „Reisegefährten“ på färden till Barnaul (jf. s. 19).

59. *Sid. 19.* Sib. Briefe, 57.

60. *Sid. 19.* Jf. s. 22.

61. *Sid. 19.* Sib. Briefe, 68. Den handskrift af Laxman om Volga, som nämnes af Georgi, tillhör väl en senare tid.

62. *Sid. 20.* Sib. Briefe, 86 f. Staden eger f. n. 10,000 invv. Om Barnaul kan läsas hos Ritter, *Erdk II*, 848 ff. och Ledebour (*Reise durch Altai B. 1. 2*), i hvars Atlas finnes en detalj. karta öfver hela distriktet samt en plan af staden med teckningar af dess förnämsta byggnader.

63. *Sid. 20.* Jf. Pallas, *Reise. III*, Vorrede.

64. *Sid. 20.* Då Büsching (*Gesch. 153*) såsom förord till Leubes öfvergång säger: „die würdige Verkündigung des Evangeliums, und der Unterricht der Kinder, war seine Sache nicht; die Officiers am Irtschstrom geben ihm das Zeugniß, dass er ein rechter Soldatenprediger sey, und keine Gewissensscrupel errege“, men deremot prisar Laxmans fromhet, så låg i dessa omdömen visserligen hans innersta öfvertygelse, — ty han sjelf afslog 1765 att mot afläggande af sitt presterliga kall erhålla plats vid petersburgska vetenskapsakademien (se hans autobiografi i *Beytr. zu der Lebensg. VI*, 493); men man kan dock se en viss nemesis deri, att just samma dom i framtiden skulle fallas öfver Laxman (jf. n. 188). L. talar ingenst. om sitt förh. till Leube. Eget är, att denne efter hand blef en ifrig naturforskare; osäkert, om gen. inflyt. af Laxman eller af Falck, Pallas o. andre samtida resanden. Så nämnes ock framdeles kirurgen Schangin i Schlangenberg som ifrig botanist.

65. *Sid. 21.* Sib. Briefe, 56. 88. Büsching. Vid Ledebours vistelse i Barnaul kostade derstädes 1 pud oxkött 60—80 kop. (koppar), 1 pud fint hvetemjöl 70 kop., rågmjöl 25—40 kop. o. s. v.; se hans *Reise durch Altai I* (1829), 386. Ännu billigare priser anger Cochrane, *Fussreise* (1820) durch Russl. u. Sibir. etc. *Aus d. Engl. Weim. 1825*, s. 99. 105.

66. *Sid. 21.* Sib. Briefe, 85. 87.

67. *Sid. 21.* Büsching,

68. *Sid. 22.* Sib. Briefe, 59—66. Se derom nedan-  
före i kap. X. Herrar naturforskare pläga efter hvarandra afskrifva

en citat ur ett bref från Linné till Laxman („Insecta ex omnibus fere orbis terrarum partibus . . . nonnulla eorum mitteres“), utan att märka eller anmärka, det stället först blifvit af Laxman sjelf öfversatt till latin (i N. Com. Acad. Petrop. XIV, 593) just ur det bref, som här meddelas in extenso. Så gör bl. a. Hjelt efter Motschulsky.

69. *Sid. 25.* Edit. Petropoli 1742, 8:o. Derom säger Linné i Diss. de promov. hist. nat. in Rossia (Upsal. 1766), 15 sq.: „Dum Museum laudatum pervolvere tot oculis meis repraesentantur objecta regni animalis, indigena Sibirica; Mamalia scil. Aves, Amphibia, Pisces, Insectave, quae a nullo adhuc mortalium visa prius vel delineata, etiamnum tenebris obducta jacent . . . Quis, quaeso, intelligat cognoscatque ex solo nomine ignoto animalia imperfecte determinata? Dic mihi, et eris mihi magnus Apollo, qualia sint illa mamalia et aves, quae descripta in Museo nostro, sub nominibus . . . *Mustela daurica* . . . *Mus cauda carens* . . . *Noctua daurica* . . . *Pica daurica* . . . *Hirundo daurica*“ cet.

70. *Sid. 25.* Jf. n. 91. I framtiden, efter sin anställning i Nertschinsk och Irkutsk sammanträffade Laxman derstädes med denne Karamyshev, elev af Katharinenbergenska bergverkskolan; studerade naturalh. o. kemi i Upsala under Linné och Wallerius; lärare vid kadetskolan i Petersb.; bankdirektor i Irkutsk; interimdirektor vid nertschinska bergverken (1780); 1790 såsom kollegiråd anställd vid kejserl. kabinettet för berg- o. hyttärenden; 1779 korr. i vet. ak.; † 1791<sup>22</sup>.

71. *Sid. 25.* Då L. i eget namn (Sib. Br. 78) omskrifver detta yttrande så, att botanisterne mest samlat de växter, hvilka „an die Nase stossen“, tog sig Pallas 17 år senare anledning att derför lexa upp honom i Nord. Beitr. II, 363 f., ett ställe, som han dock nedskref i förtrytsam sinnesstämning; jf. nedanf. n. 89.

72. *Sid. 24.* Sib. Br. 30.

73. *Sid. 24.* Sib. Br. (af 17 nov. 1764) 66. 89.

74. *Sid. 24.* Andrei Ivanovitsch (chef här 1753—1769, † 1784), far till Semen Andreievitsch P., af hvilken de utförliga dagboksanteckningarna om storfursten Paul Petrovitsch, hvars ungdomsledare han var.

75. *Sid. 24.* Falcks resa (Beyträge etc.) I, 306. 309.

76. *Sid. 24.* Man erinre sig Tschitschagovs expeditioner från Kola, 1765 och 1766, till finnande af en segelled norr om Sibirien till Indien, hvilka ända till 1783 (då Müller fick beskrifva dem; se Pallas N. Nord. Beitr. V) hörde till admiralitets arkivets arkana. Jf. om Billings resa i skildt kapitel nedanför.

77. *Sid. 24.* Sib. Briefe, 29. 35 f. 79. 92 f.

78. *Sid. 25.* Sib. Briefe, 79; kanske afsågo de vid sådant omdöme pastorsns öfningar att bereda fosfor — af urin, hvarom han sjelf helt förnöjd talar; Sib. Br. 91. Spasski inleder sin not (Сиб. Вѣстн. 1820, X, 273 l. 55) till detta ställe sålunda: Сіе написано Лаксманомъ, вѣроятно, въ минуту какого-нибудь огорченія: ибо Колыванскіе заводы, къ числу коихъ принадлежитъ и Барнауль, были всегда, такъ сказать, разсадникомъ Горныхъ чиновниковъ, отличеныхъ знаніями и поведеніемъ etc. Spasski var sjelf anställd i Barnaul.

79. *Sid. 25.* Sib. Briefe (1767 $\frac{1}{2}$ ), 29 f.: „Ja hier in Barnaul werde ich von — gelästert und verfolgt, und ich müsste ganz unterliegen, wenn nicht Gott das Herz des vortrefflichen Cabinets-Ministers . . . Olsufjev zu mir geneigt hätte. Dieser Herr ist mein wirklicher Mäcen“.

80. *Sid. 25.* Sib. Briefe, 67 f. 82. 90. Om Polsunov († 16 maj 1766; jf. nedanf. n. 118) tala äfven Falck, Pallas, isht Spasski i en not till Laxmans bref i Сиб. Вѣстн, 1820 X, 276 (58). Om Brandt se nedanf. s. 35. 40. Äfven Kristiani, se s. 20 etc.

81. *Sid. 25.* Sib. Briefe, 56: „Meine Regel ist: *Nulla dies sine linea*. Bald nehme ich was mineralisches, bald was chymisches, bald was physisches u. s. w. vor. Nur muss ich vieles unterlassen, das sonst geschehen könnte, weil mein kleines Gehalt nicht weit reicht. Non erant . . . emerunt. Mit 400 Rubeln könnte ich recht gut auskommen, wenn ich nicht mehr thäte, als die Aerzte und andere in Sibirien thun; aber um der Naturkunde nützlich zu werden, und doch dabei zu leben, fordert wenigstens noch einmal so viel“.

82. *Sid. 25.* Sib. Briefe (1765 $\frac{1}{2}$ ) 92: „Zu künftigen naturhistorischen Untersuchungen habe ich gute Anstalten gemacht; und damit mir nichts fehlen möge, habe ich mir Wagen und Pferde angeschafft. Dies kostet in Petersburg etwas beträchtliches, hier ist es eine Kleinigkeit“. Jf. n. 65.

83. *Sid. 25.* På denna resa förde Laxman vetenskaplig korrespondens åtminstone med följande notabiliteter: Linné, Bergius, Gadd, Falck, Beckmann, Schlözer, Büsching; äfven på Kiachta med den nämnde Brandt, sedan denne flyttat dit. Jf. Sib. Briefe, 9. 57. 59. 66. 68. 79. 84. 89. 90. 102. 103. samt nedanföre ofta.

84. *Sid. 25.* Hermann, Mineralog. Reisen in Sib. (1783—96), I, 326. Denne säger väl angående Laxmans hortikultur: „Ob solche jemal zu Stande gekommen, ist mir unbekannt“. L. berättar dock saken sjelf, och Sievers nämner (1790) om en dylik anläggning af L. i Irkutzk; se Pallas, N. Nord. Beitr. VII, 177 (jf. nedan). Att äppel- och körsbärsträd, planterade i Barnaul, derstädes i flera år burit frukt, berättar Spasski (1818),

ehuru det nästan betviflas af Middendorff, Sib. Reise IV, 581. — Pallas berömmar luften i Barnaul såsom mildare än på de sydligare i bergen, liggande orterne; der gå ärtskockor, vattenmeloner m. m.

85. Sid. 26. Sib. Br. 67: „Tausend Dank für die artigen Neuigkeiten, mit denen Sie mich zu erfreuen belieben; o! wie süß schmecken solche in Sibirien! Schreiben Sie mir doch selbst immer lange Briefe und mahnen Sie auch andere meinen Freunde darum“; 89: „Die Freude die ich bei Eröffnung“ etc.; 57: „Wenn Sie in der Wüste lebten, wie ich, so wüssten Sie auch wie angenehm es ist von Freunden aus der gelehrten Welt Briefe zu erhalten“ — säger han med en ordlek.

86. Sid. 26. Mant. Plant. (1767), 24. Syst. Nat. II (1767), 57. 242. Sib. Br. 77 f.; N. Com. Acad. Petrop. XV. XVIII, 526 ff. Pallas, Reise II (1773), 38 not (till maj 1770) i Baschkirlandet och Ural (berget Dsiggertau): „Ich fand auf diesem Berge einige wenige, dem Untergang schon nahen Blumen, die ich nachher vor das neuentdeckte *Ornithogalum uniflorum* erkannt habe“ (företalet till denna 1773 tryckta del är undertecknad i Selenginsk 1772 april 19); II, 518 (vid Krasnojarsk): „die schöne *Veronica pinnata* wächst hier nur sparsam“, med not: „Diese in des Hrn v. Linné Mant. plant. also benannte Pflanze wächst auf sonnigen, felsigten Höhen, die gegen Süden u. Westen gelegen sind, häufig u. scheint Flor. Sib. III, p. 222, n:o 38 gemeint zu seyn“.

87. Sid. 26. *Cimicifuga (faetida)*, Syst. Nat. (1767), 659. Redan Messerschmidt och Amman, men isht Linné — Usus hist. nat. (1766), 27 f. med afbildn. samt sedan i en skild diss. *Planta Cimicifuga* (1774), — hade deråt egnat mycken uppmärksamhet. Äfven af yngre naturforskare, såsom Falck m. fl. hade Laxman blifvit spord om denna växt; Sib. Briefe, 68. Ritter, Erdk. II, 870, erinrar, att L. tidigare än Pallas observerat denna för den nordaltaiska floran betecknande växt; han hade kunnat säga det samma beträffande *Trollius asiat.*

88. Sid. 26. Sib. Briefe, 68. 102. Enl. Beckmanns not derefter utsädd i Upsala. Jf. föreg. n.

89. Sid. 26. Sib. Briefe, 83. „Die grossen Kräuter, die einen an die Nase stossen, wenn man in den Wäldern herum läuft, sind von den bisherigen Kräuterkennern ziemlich genau beschrieben worden; aber die kleinen u. unansehnlichen haben sie übersehen, weil sie zu viel Aufmerksamkeit forderten“ . . . säger Laxman om sina föregångare, Sib. Briefe, 78. Jf. ofvanf. n. 71.

90. Sid. 26. Sib. Briefe, 68. 78. 84. 89. 94. 104. Jf. nedanf. flerstädes. Laxman hade utverkat sig tillstånd att med

den årligen från Sib. afgående silfverkaravanen göra sina försändningar; Sib. Br., 56. 78. Beckmann nämner, att han bl. a. fått sig tillsänd *Fumaria bulbosa* tagen vid Sina sopka (Phys. Bibl. III, 345).

91. Sid. 26. De necessit. promov. hist. nat. in Rossia. Utkom 1766 under Linnés praesidium, liksom äfven en annan Rysses, Aphonins, diss. De usu hist. nat. in vita com. (Upsal. 1766). Ehuru Laxman hvarken i någondera af dessa diss. eller i den samtidiga Siren Lacertina (Upsal. 1766) nämnes, har dock uppenbarligen korrespondensen med honom influerat, om ej på sjelfva författandet af, dock på många uppgifter i dessa tillfällighetsskrifter. Då man läser hans ofvananförda bref af 1764, tyckes det som hade han då redan beslutit sig att låta Karamyshev respondera i något ämne från Sibiriens naturalhistoria, hvartill han genom Laxman ville samla material. Hvad han åter i Siren lacertina (8) säger om *Sorex minutus* är enl. Beckmanns uttryckliga förklaring (not till Sib. Briefe, 74) enligt meddelande af Laxman. Om Karamyshev jf. n. 70 Äldre ryske botanister (t. ex. Amman) plägade sällan ange växternas lokaliteter; ytterst litet var ock hvad man hade från Sibirien; se derom Haller (1772) i Ruprechts Очеркъ s. 140.

92. Sid. 26. Jf. n. 52.

93. Sid. 26. Se hans Reise, I, 330. II, 596. IV, 15 ff. och Flora Sib. p. XI ff.

94. Sid. 26. N. Acta Acad. X, 474 ff. Georgi, Reise I, 29 ff.

95. Sid. 26. Sib. Briefe, 29. 92.

96. Sid. 26. Se not 98.

97. Sid. 26. Sib. Briefe, 92. Då man sagt Laxman, att kölden ännu aldrig varit så stor som nyårsmorgonen 1765, frågar han i sitt bref: „allein wie weiss man dieses? denn niemand hat ja Beobachtungen angestellt“.

98. Sid. 27. Sib. Briefe, 29: „Wäre die Akademie der Wissenschaften“, skrifver han 1767  $\frac{26}{12}$  till Schlözer, „mit meteorologischen Beobachtungen gedient: so könnte ich derselben mit einem Tagebuche von 4 Jahren aufwarten. Ich mache die Instrumente selbst; und es ist schon keine Stadt in ganz Sibirien, wo man nicht einige von meinen Thermometern und Barometern hätte: allein man zielt nur Wände damit, und beobachtet nicht das geringste. Ich machte diesen Aufwand, der mich auf mehr als 100 Rubel steigt, in der Absicht, um die Leute zum Beobachten und Naturaliensammlen anzureizen; allein vergebens“; samt till Beckmann redan 1764  $\frac{17}{11}$  (Sib. Briefe, 81 f.): „Meteorologische Beobachtungen habe ich auch angestellt: aber die Wind-

und Barometer Observationen sind noch nicht vollständig. Ich habe mir selbst zwei sehr richtige Barometer gemacht: das eine hängt in der Kälte beim Thermometer, das andere aber habe ich in meiner Stube. Auch habe ich etliche Thermometer gemacht, und eine Flagge so eingerichtet, dass ich den Wind in meiner Studierstube observiren kann. Mit der Zeit kann ich Ihnen also mit etwas vollständigem in der Art aufwarten... Polsunov (j. n. 80) macht und hat auch allerlei meteorologiske Instrumente, aber mehr zu Zierde.“ — I våra dar har Barnaul blifvit en af Rysslands hufvudstationer för magnet. observationer.

98. *Sid.* 27. *Sidd.* 1276—1279, der det bl. a. heter: „Die mir und andern bekannte Genauigkeit des Herrn Beobachters, lässt an der Richtigkeit der Beobachtungen nicht zweifeln“. Observationerna äfven i Sib. Briefe, 97 ff.

99. *Sid.* 27. Georgi, Reise I, 427.

100. *Sid.* 27. Pallas, Reise III, 419. Словцовъ, Историч. обозрѣніе Сибири (St. Pet. 1844), s. 308, f.: om Laxman o. hans termom. begagnade af Stjukin (från år 1820).

101. *Sid.* 27. Pallas skref (d. 11 maj 1768) några dagar, innan han företog sin stora sibiriska resa: „Instat amplissima observationum messis, e qua, si salvum me fortuna reduxerit, praesertim Zoologiae haud exiguum incrementum accessurum fore confido, quum cognitio animalium Imperii Rutheno-Asiatici indigenorum apprime manca hucusque manserit“; *Spicil. Zool.* V, 2.

102. *Sid.* 27. Sib. Br. 69. Såsom erhållna af L. nämner Beckmann *Mus jaculus*, *Lepus pusillus*, *Gryllus telligonia Laxmani*, *Moscos* djuret m. m.

103. *Sid.* 27. Sib. Br. 69—71.

104. *Sid.* 27. Sib. Br. 74—77. Georgi, Beschr. III, 1577.

105. *Sid.* 27. Sib. Br. 72 ff. och Spasski, Сиб. Вѣстн. X, 272; jf. Radde, Reisen I, 125. Redan 1765 gjorde Beckmann i företalet till sina Anfangsgr. d. Naturhist., och derpå Linné i Syst. Nat. I (1766), 73 f., bruk af denna Laxmans upptäckt; „dass aber daselbst sein Gewicht unrichtig angegeben ist, ist nicht meine Schuld“ tillägger Beckmann reservationsvis i en not till Sib. Br. 74. År 1769 fann Pallas vid Jenisei o. flerst. den af honom s. k. *Mus subtilis*, „von Linnés *Sorex minutus* gänzlich verschieden u. das allerkleinste unter allen bisher bekannten vierfüssigen Thieren“; se hans Reisen II (1771), 664. 705. Den gick sedan allm., under namn af *Sorex exilis*, för ett från Laxmans *pygmaeus* = Linnés *minutus* skildt species; se Schreber, Säugeth. III (1778), 577. Gmelin ed. XIII Syst. Linn. I (1788), 115. Georgi, Beschr. III (1798), 1549. Men Pallas ändrade mening; i ett senare arbete, Zoogr. rosso-asiat. I (1811), 134 på-

står han sig på det af Laxman (1769) medhemtade exemplaret ha varseblifvit „*caudae abruptae vestigum*“, hvarför han förkastar dess emellertid af Schreber gjorda afbildning o. identifierar det med *exilis*, häri följd, med vilkor, af Fischer, Zoognosie III (1814), 152 och Brandt, Bemerk. üb. d. Gatt. *Sorex*, i Mélanges biol. (1853) s. 453 samt i Учен. Зап. акад. наукъ по I и III отдѣль. I (1852), 292; ja Schrenk uppger svansen på det djur, han kallar *Sorex pygmaeus* Laxm., till 36—45 millim., se hans Reis. u. Forsch. im Amurlande I (1858), 107 f. och jf. Radde, Reisen im Süden v. Ost. Sib. I. (1862), 125. Vid denna identifikation bör dock märkas, 1) att Pallas l. c. begår åtm. äfven ett annat minnesfel, i det han uppger sig sjelf vara auktor till namnet *S. pygmaeus*, ty detta förekommer alsicke i hans Reisen III, append., som han citerar (och efter honom Fischer III, 152); 2) att Laxman, efter sin vana, hållit djuret lefvande, innan han beskref det; 3) att han till Beckmann, hvilken blef den förste, som publicerade sin väns upptäckt, sannolikt senare insändt äfven dess skinn, ty jf. hans Phys. Bibl. V (1774), 127; 4) att Schreber säger sig af Laxman sjelf hafva det exemplar han afbildat (l. c. p. 578, icke 187 såsom Pallas, eller p. 178 såsom Gmelin och Fischer citera); samt 5) att Fischer äfven sett ett svanslöst exempl. („*ecaadata*“) i Moskva. Slutligen har man med *pygmaeus* äfven velat identifiera den af Laxman framdeles (1785) upptäckta *S. caecuticus*; se derom nedan.

106. Sid. 27. Sib. Br. 74 ff. jemf. med hans bref till Bergius 1770  $\frac{9}{10}$  och 1773  $\frac{25}{1}$  (se vid dessa år) samt uppsatsen *Mus myospalax* i Sv. vet. ak. handl. XXXIV (1773), 133—139, äfvensom Hist. des découvertes I (Berne 1779), 79 f. Beckmann, Phys. Bibl. V, 336. XI, 426. Spasski anf. st. Georgi, Beschr. III, 1577. Schrenck I, 144. — Så trodde han sig ock ha funnit en ny *Anemone*, tills den befans vara Linnés *A. sylvestris*; jf. Beckmanns not till Sib. Br. 104.

107. Sid. 28. Se rec. i Beckmanns Phys. Bibl. I (1770), 5.

108. Sid. 28. Sib. Briefe, 35. 79. 103; jf. Bernoulli, Reisen, IV, 25 f. och nedanføre.

109. Sid. 28. Han säger i Die Coleopterologischen Verhältn. und die Käfer Russlands, Moscou 1846 (ur Bullet. de la Soc. des Naturalistes de Moscou, III), 3 ff.: „namentlich beschäftigte sich damit (mit Insecten) der evangel. Prediger Laxmann in Barnaul. Der Sohn des letzteren Professor Erich Laxmann, ein Zeitgenosse Linnés, beschrieb einige südrussische u. sibirische Käfer, viel früher als Fabricius sein System bekannt machte“, samt i noten till detta ställe: „Es ist also nicht Pallas, sondern Laxmann, als unser ältester Entomolog anzusehen, da

sein Aufsatz sich in den N. Com. Acad. im Bande XIV befindet u. dieser Band d. Commentarii 1770, ein Jahr früher als Pallas seine Reisen herausgeben begann, erschien. Merkwürdig sind dabei folgende Worte Linnés aus seinem Briefe an Laxmann: „Insecta . . . mitteres“. — Härvid böra några smärre inadvartenser rättas, ty 1) är den barnaulske pastorn identisk med sedermera professorn; 2) äro de citerade Commentarii „pro anno 1769“; tidigare än Laxman var ju dessutom Kolreuter, som han sjelf citerar („Scarabaei americani“ i Com. Acad.) i summarium till sin afhandl. i N. Com. p. 49; 3) hade Laxmans samlingar, såsom vi sett, redan tidigare väckt uppmärksamhet; 4) om Linnés bref se ofvanföre n. 71. Med Motschulskys kan jemföras Georgis om-döme (Beschreib. etc. III, 1984): „Unsere frühern Naturhistoriker, Messerschmidt, Gmelin, Steller, übergingen die Insekten fast ganz; die spätern sammleten, verschoben aber die Bestimmung der Arten oft, worüber die Sammlungen zerstört würden u. das Beschreiben unterblieb. Dieses war der Fall mit den Falckschen, Guldénstädtischen u. a. Nur Pallas, Laxmann u. Lepechin sammleten mit Fleiss u. benutzten ihre Sammlungen zur Bereicherung der Russischen Entomologie“. Besynnerligt låter derföre Geblers påstående, nedanföre i n. 175.

110. Sid. 28. Sib. Briefe, 80; Han klagar isht öfver *Dermestes lardarius* och *Dermestes clavicornis*.

111. Sid. 29. Sib. Briefe, 30. 36.

112. Sid. 29. Sib. Briefe, 95 f. Äfven härvidlag skydde han ej utgifter; „Ich habe mir“, säger han, „eine Menge gläserne Gefässe von allerhand Grösse u. Gestalt bei der hiesigen Glashütte zu diesen Beobachtungen machen lassen“.

113. Sid. 29. Sib. Briefe, 48—55. Vid slutet af denna långa undersökning säger han: „Keine Insekten sind so schwer zu futtern, als diese, denn sie lassen sich durchaus nicht einsperren: entweder sie laufen weg, oder sie sterben aus Mangel der Luft und von ihren eigenen Ausdünstungen“. En rec. (i Gött. Anz. 1769, juli 13) berömmar högel. Laxmans förfarande, särskildt med hänsyn till insekter (äfven andra djur plägade han ännu i en senare tid hålla hos sig lefvande; jf. N. St. Pet Journ. 1783, III, 27). För öfrigt anmärker Beckmann i en not, att Laxmans *Bl. daurica* (jf. Phys. Bibl. VIII, 38) är den redan af Linné kända *Bl. germanica*. Middendorff (Sib. Reise IV, 895), som gjort rättvisa åt Laxmans prussaksstudier, säger bl. a.: „Dass die kleine Schabe, Prussak, ihren system. Namen *germanica* mit Unrecht erhalten u. es weit besser gewesen wäre, sie ihre ursprünglichen Benennungen *Bl. daurica* Laxman od. *Bl. asiatica* Pallas beibehalten zu lassen“.



114. Sid. 29. Upsal. 1767, sid. 702: *Gryllus sibiricus*, sid. 1005: *Conops petiolata*. Den förra kallas af Pallas *Gryllus Laxmanni*, med förklaringen: „haec species a nemine praeter Laxmannum observata fuit“; Spicil. Zool. X (1772), 19. Jf. Ritter, Erdk. II. 756. Beckmann, Phys. Bibl. V, 593. Georgi, Beschr. III, 2056. Gebler i Ledebours Reise II, 17.

115. Sid. 29. Sib. Briefe, 32—35. 79. Pallas talar i Spicil. Zool. IX (1772), 17 med beröm om den af Laxman till akademien insända „copiosa et pulchra insectorum collectio“, hvarur han publicerar 3 *Gryllorum* species „notatu dignissimas“ samt *Oniscus cancellus*, hvilken Laxman sjelf kallade *Cancer baikalensis* — en insekt som då ännu ej blifvit funnen utom Sibirien. Jf. Beckmann, Phys. Bibl. V, 286. 593. Georgi, Beschr. anf. st.

116. Sid. 30. „Novae insectorum species“ i N. Com. Acad. Petrop. (1769), sidd. 593—604; se n. 109 samt nedanf.

117. Sid. 30. Sib. Briefe, 83. 85—88 innehålla visserl. beskrifning af den kolyvanska m. fl. savoder, men alldeles knapphändigt. Laxman blef i sin afsigt förekommen af Falck, Pallas m. fl.

118. Sid. 30. Sib. Briefe, 82. 91 (jf. ofvanf. n. 80); Falck I, 330; Pallas II, 633 och Hermann I, 324 kalla honom orätt Polsimov. Ledebour, Reise I, 370, påstår att Polsunovs maschin var „die erste Dampfmaschine, welche es in Russland gegeben hat“ (?).

119. Sid. 30. Sib. Briefe, 83. Bref till Bergius 1769  $\frac{1}{4}$ ; se nedanf. sid. 55.

120. Sid. 30. Då jag fann, att min berömde vän, prof. A. E. Nordenskiöld uppkallat ett af honom beskrifvet nytt mineral efter vår gemensamme landsman: *Laxmannit* (i Öfversigt af Sv. vet. ak. förhandl. 1867. Stockholm 1868, sid. 655—660), begärde jag hans åsigt om de af denne till Stockholm förärade samlingar. I svarsbref af 1871  $\frac{2}{5}$  meddelar Nordenskiöld, att besagda samlingar „utmärka sig genom ett sällsynt urval af stuffer, så att man skulle tro dem datera sig från en vida senare period. Mineralsamlingar från dessa tider bestå vanligen af idel skräp, kisel och kalkprofver, kuriosa m. m. dyl. De Laxmanska sakerna kunna deremot till största eller större delen än i dag försvara sin plats i en modern mineralsamling“. Redan Gadd kallar Laxman „en snäll mineralog“; se hans bref 1770.

121. Sid. 30. Sib. Briefe, 85. Jf. Georgi, Beschr. III, 379. 499. Spasski, anf. arb., Schlözer, Münz etc. Gesch. d. R. R. (1791), s. 159 f. Ukasen derom emanerade i slutet af 1763, verkställigheten inträdde 1765. Detta s. k. Sibirskaja moneta, hvilket blott kurserade från Tobolsk mot öster, slogs till olika

värden från  $\frac{1}{4}$  till 10 kopek af den kopparmalm, hvarur man vid barnaulska grufvan ej kunde utsmälta den yttersta guld- och silfverhalten, hvilket först lärdes 1783, då sagda mynt upphörde och man började mynta ett pud koppar till 16 rubel (i st. f. 25 rub.), detta af kurs i hela Ryssland. Om Laxmans egna myntverksplaner se i skildt kap.

122. *Sid. 50.* Jf. brefven 1769  $\frac{13}{4}$ , 1770  $\frac{10}{10}$ , 1771  $\frac{1}{4}$ , 1773  $\frac{5}{7}$ , 1776  $\frac{30}{12}$ , nedanföre. I Sv. Biogr. Lex. läses, att Wallerii Mineralogi (1747) blifvit öfversatt till latin, tyska, engelska o. franska; bör tilläggas: äfven till ryska, af v. presidenten för bergskollegiet och myntväsendet v. Schlatter, i St. Petersburg. 1763 8:o. Hans auktoritet var i Ryssland ganska stor.

123. *Sid. 50.* Sib. Briefe, 79. 91.

124. *Sid. 50.* Sib. Briefe, 88. Jf. nedanföre och Pallas, Reise II, 633.

125. *Sid. 50.* Se Laxmans bref i Pallas' Nord. Beitr. VII, 439 ff. Jf. Georgi, Beschreib. III, 25, som dock, här liksom ofta annars, begår en kronologisk inadvartens, i det han nämner Pallas och sig sjelf före Laxman, ty dennes undersökningar voro flera år tidigare än både deras och än Falcks (II, 42).

126. *Sid. 51.* Jf. s. 56.

127. *Sid. 32.* Se Novae insectt. spec. (i N. Com. Acad. Petrop. T. XIV), 598. 600. 601; Novae plantt. spec. (l. c. T. XV), 553; jf. Georgi, Beschr. III, 647. 2056. 2061. Mém. IX. 390 ff.

128. *Sid. 52.* Sib. Briefe, 67. 68. 69. 92; jf. nedan.

129. *Sid. 52.* Se Malte-Brun, Précis de la Géogr. (ed. 2. T. III, 387) utan uppgift af källan. Enl. Georgi, Beschr. III, 580 hemtade L. „brunsten från nejden af floden Lebid“, altså från Kuznetska gebitet, som sedan blifvit så berömdt för detta dyrbara brännmaterial. Om Irbinsk — derifrån alt jern till Kolyvan hemtades — talar L. blott i förbigående.

130. *Sid. 52.* Sib. Briefe, 86 etc.

131. *Sid. 52.* Se hans afh. „Minera argenti cornea chemice examinata et descripta“ i N. Com. Acad. Petrop. T. XIX.

132. *Sid. 52.* Se hans afhandl. Наилучій способъ etc. i Труды вольнаго экономического общества Ч. XII (1769). Ej blott på äldre, men ock på Gmelins karta saknas ännu Uba och Ulba, men finnas på dem, som åtfölja Pallas' och Falcks resor, de förra utgifna 1771—1776, de senare 1785—1786.

133. *Sid. 52.* Sib. Briefe 12. — Pallas kom ej till Ust-kamenogorsk, utan lät blott Sokolev undersöka nejden, II, 540 ff.

134. *Sid. 52.* Novae insectt. spec., 602.

135. *Sid. 52.* Jf. Sib. Briefe, 67.

136. *Sid. 53.* Se hans bref hos Pallas, Nord. Beitr. VII, 439 ff.

137. *Sid. 53.* Här invald vid jubelfesten 1776; se Laxmans bref derom nedanføre.

138. *Sid. 53.* Ms.

139. *Sid. 54.* Jf. Beckmann till Vargentin: Upsala 25 mars 1766: „J'ai reçu une lettre de Petersb., mais le courier qui doit venir tout l'hiver de Sibérie n'est pas encore arrivé, parceque la neige est tombée fort tard cette année en Sibérie. Mais je suis sur que j'aurai bientôt un paquet de Mr Laxman“ (ms i Sv. vet. akad.).

140. *Sid. 54.* Sträcka sig mellan Kosogol o. Baikal, kal-las ock Sajan. Jf. Raddes Bericht i Baers & Helmersens Beiträge XXIII, 23. 149 ff. 559.

141. *Sid. 54.* Deröfver noggrann karta i Petermanns Mittheil. 1860.

142. *Sid. 55.* Jf. Sib. Br. 81. 90. Se ock Beckmann, Phys. Bibl. IV, 39, der Laxmans intresse för den viktiga rabarberfrågan lofordas.

143. *Sid. 55.* Ritter, Erdkunde II, 179 ff. 1033, efter Georgi, Reise I, 148. 210 ff.

144. *Sid. 56.* Ms. „Stockholm d. 18 aug. 1767. Välärevördige och höglärde herr magister. De åtskilliga bref jag haft den äran herr magistern tillskrifva, hoppas jag riktigt framkommit. Det senaste skickade jag under ryska residenten Stackieffs couvert. Den öfvermåttan långa vägen, och följakteligen sena postgången, lärar utan tvifvel vålla den afsaknad jag haft af svar härå. En afsaknad den jag verkel. anser för betydande, då jag besinnar de märkvärdiga underrättelser, jag af en så upplyst och bevandrad man, som herr magistern, får vänta. Jag påminner mig... torde komma upp (se texten!). Herr Beckmann är blefven professor extraord. i Göttingen, hvilket högeligen fägnar alle hans vänner. Det säges ock, att han blifvit väl gift der, och fått en förmögen flicka. Hans *ἐργον* lærer vara naturalhistorien, i hvilken vetenskap han här i Sverige lade en god grund. — Gubben Linnaeus börjar ansenligen åldras. Han läser ej mera publice, och knapt privatim. Hans sista edition af Systema naturae, som nu ligger under pressen, lærer efter alt utseende bli den sista. Gubben börjar nu mera tröttna vid att så jemnt arbeta. Jag anser för en af mina skyldigheter att öfversända hela detta verk till herr magistern, så snart det blifvit färdigt. Mina Plantae Capenses bli färdiga i höst; får jag lägenhet till Petersburg, så skall jag intet underlåta att genast till en början sända dem. Fjorton nya genera har jag stabilierat bland dessa växter. —

Status botanicus i Europa är nu för tiden den: Jacquin, redux ex America, har under sitt vistande i Wien utgifvit en vacker foliant, om Södra Americae växter, jemte observationes botanicae in folio af blandade arter, amerikanska och europeiska, utom sina Enumerationes plantarum austriacarum. Crantz i Wien har nyligen utgifvit sina Institutiones botanicae, nml. Linnaei Spec. plant. afkopierade och abregerade; dessutom fortfar han att utgifva sina Fasciculi plantarum austriacarum. Han är andre Siegesbeck i anseende till Linnaeus. Scopoli, Kramer äro dessutom arbetsamme i Österrike, men skada är att Jacquin är blefven flyttad ned åt Ungern och blifvit inspecteur des mines. Schreber i Leipzig arbetar på en Agrostographie, den jag tror blir fullkomlig. Oeder i Köpenhamn fortfar med sina Icones plantarum. Ascanius har börjat utgifva Icones animalium. Sauvages i Montpellier är död, och i hans ställe är Gouan, fameux för sin Hortus och Flora monspeliaca, blefven successor. Denne Gouan arbetar på ett verk om Fiskarna. I Italien är Seguiet, Allioni, Maratti (: som decouvrerat flores et semina in herbis dorsiferis eller filicibus) m. fl. famöse för sina skrifter. Adanson, membr. acad. paris. är i Paris snart sagdt den endaste; men är tillika en botanisk kättare i sin bok Familles des plantes kallad. Gamle van Royen i Leiden lefver ännu; en 80 års ålder gör honom emeritus. Burmannus pater lefver ock; Burmannus filius säges arbeta på Plantas Capenses. Kölpin i Greifswald liknar sig att bli flink; ett redigt hufvud och håg för samlingar har fallit på hans lott. Hill i London skrifver mycket, men kompilerar och diktar. Figuren på Thea viridis, den Linnaeus bona fide citerat, försäkras vara ficta. Hudson är bra nog, likaså Lee (: hortulanus); äfven Fru Mouson, som högeligen roar sig med samlingar. Solander (: Svecus) arbetar dagligen i London på Royal museum, men han är commode och kanske för flyktig. I Kew anlägges med största depense en botanisk trädgård på Enkedrottningens kostnad, som innan kort blir vacker. I Nürnberg utgifver Trew de ritningar på blommor, som Ehret skickar honom från London; dessa figurer äro de nitidaste af alla som utkommit. Pallas fameux för sin Zoologie, säges blifvit professor hist. nat. i Petersburg. Rolander, Linnaei discipel, som for till Surinam, kom hem, men litet vriden till sina sinnen; är nu på ön Hween, der borgmästar Schaw underhåller honom. Här i Stockholm börja vi anlägga en hortus botanicus, hvaröfver jag är praefectus. Kan herr magistern sända mig friska frö, så sker mig en stor tjenst. Jag samlar böcker in scientia naturali och örter, jemte min bror bankokommissarien, och måste jag tillstå, att vi begge bröder, som bo ihop och ha alt gemensamt, med yttersta åhåga kultivera

vetenskapen. Jag hoppas, att herr magistern täcktes sträcka oss benägna och hjälpsamma händer, och understödja oss med sina samlingar. Tacksammare, ärligare och pålitligare korrespondenter försäkrar jag herr magistern aldrig skall få. De samlingar herr magistern behagar skicka, kunna blott aflemnas i packhuset här i Stockholm, med adress till inspektör Ekebon, för att aflemna dem till mig. Jag framhårdar med all tillgifvenhet och verkelig högaktning“ etc.

145. Sid. 36. Han talar derom i bref till bergm. Cronstedt 1756  $\frac{1}{6}$ , 1757  $\frac{2}{5}$  och 1764  $\frac{2}{4}$ : „ähta rabarberfrön medfölja, dem jag fått af prof. Gorter, lifmedikus hos kejs. Elisabeth“. Ms. Vidare i Gadds „Rön o. anm. om utl. växter försökte i finskt Climat“ flerstädes.

146. Sid. 37. Ms.; jf. till år 1790.

147. Sid. 37. Anställd vid rabarber-kommissionen i Kiachta; se Pallas, Reise III, 157.

148. Sid. 38. Af Sievers, se nedanf.

149. Sid. 38. Sib. Briefe, 11.

150. Sid. 38. Beskr. på *Hirundo daurica* (i Sv. vet. akad. handl. III), 210.

151. Sid. 39. Se N. insect. sp. och N. plantt. sp. Georgi, Beschr. III, 1174 anför *Robinia spinosa*, utan att nämna Laxman, men väl Pallas, som dock kallar växten *Robinia ferox* tilläggande att Laxman lemnat „eine ganz unverbesserliche Beschreibung dieses schönen Strauchs,“ (Reise III, 752.) För *Trifolium d.* citerar han dock (l. c. 1198) Laxman. Denne anmärker (i Summarium) att *Robinia sp.* af alle föregångare förblandats med *R. pygmaea*.

152. Sid. 39. Sib. Briefe, 13—28.

153. Sid. 39. Han menade Müllers afhandling De scriptis tanguticis in Sib. repertis (Com. X, 420—468).

154. Sid. 39. „Hrn Laxmanns Nachrichten... stimmen mit denjenigen, die man von ganz andern Orten her hat, vortrefflich überein... Dies macht zugleich ein gutes Vorurtheil für die Richtigkeit der meteorologischen, naturhistorischen und andern Beobachtungen unsers Verfassers“; Sib. Briefe, 17. — Jf. Ritter (Erdk. II, 746), som i anledn. af frågans behandl. af Fourmont erinrar: „ein schreckliches Exempel der französischen Windmacherei jener Zeit!“ Om L:s resa vid Dsida erinra äfv. Spasski Сиб. Вѣстн. 1821, XIII, 73 och Stuckenberg, Hydrogr. d. russ. R. VI, 162.

155. Sid. 39. Sibirische Nebenstunden. Se derom nedanf. i kap. X. Redan Gmelin (I, 833 ff.) och Müller hade egnat de mongol. religionsbruken mycken uppmärksamhet.

156. *Sid. 40.* Se nedanf.

157. *Sid. 40.* „Neue Mittel zur Befestigung d. Flugsandes“, införd i Abhandll. d. freyen ökon. Gesellsch. T. VIII n:o 6 (jf. Ausw. ökon. Abhandll. I, 5) samt på ryska Новые нѣкоторые способъ etc. i Труды вольнаго эконо. общества. 1768, Ч. VIII, 60—66.

158. *Sid. 40.* Menar han dennes Fundamenta Agrostographiae, 7 f., så stod han i ganska snabb litterär kommunikation, ty Linnés diss. är af den 7 juni 1767 och hans egen uppsats undertecknad Barnaul d. 26 december s. å.

159. *Sid. 40.* Sib. Briefe, 10. — På denna tid fans här ännu icke den engelska missionens vackra etablissement, hvarom ett läsvärdt ställe hos Мартосъ, Письма о восточной Сибири (Москва 1827), s. 67 ff.

160. *Sid. 41.* Jf. Pallas, Flor. ross. I, 44. Georgi, Beschr. III, 955.

161. *Sid. 41.* Jf. till år 1781.

162. *Sid. 41.* Reisen I, 36—48. Om dessa källor förtjena att läsas Ritter, Erdk. III, 67. Hess, Geogn. Beob. (i Leonhards Zeitschr. II, 326 ff.). Erman, Reise um d. Erde I, 184 f. Hedenström, Отрывки о Сибири (С. П. 1830), äfv. i tysk öfvers.: Fragmente od. etwas üb. Sib. (St. P. 1842), s. 185. Spasski, Сиб. Вѣстн. 1820, X, 337 ff. 1822, XVIII, 129—148. Så väl härom som i allmht om de baikalska och nertschinska nejderna se de forskningar, hvilka 1855—59, på min berömde landsman Krist. v. Stevens rekommend. af petersb. geogr. sällsk. uppdrogos åt, samt så framgångsfullt utfördes af G. Radde, Reisen im Süden u. Ost-Sib. I, samt Berichte 172. 335 ff. 665.

163. *Sid. 41.* Männe af Messerschmidt? Ej tryckt?

164. *Sid. 42.* Georgi, som äfven talar om denna sjö samt den deri belägna ön, anger dess längd till blott 12 verst. Reisen I, 143.

165. *Sid. 43.* Äfven Georgi nämner blott 7 källor. I våra dagar har man upptäckt ett långt större antal; Stuckenberg, Hydrogr. II, 491.

166. *Sid. 44.* Erdkunde III, 138.

167. *Sid. 44.* Itantsa heter floden ej blott hos Pallas (Reisen III, 104), utan äfven hos Gmelin (II, 147), Georgi (I, 325) och hos Laxman. Stuckenberg har bortglömt denna flod.

168. *Sid. 45.* Stuckenberg, Hydrogr. VI, 161 efter Spasskis Сиб. Вѣстн. 1820, n:o 5, sid. 20.

169. *Sid. 45.* T. ex. i Gmelins Reise II (1752), Fischers Sibir. Gesch. II (1768), Falcks Beytr. I (1785), Pallas, Reise III (1776).

170. *Sid. 45.* Georgi, Reise I, 48 f. 146. Ritter, Erdk. II, 1033. III, 10. Det är således ej alldeles riktigt, då Stuckenberg II, 521 säger: „Von Steuermann Puschkarev ward 1772 und 1773 die erste Karte des Baikals zusammengesetzt“; så ock i Descr. du lac Baikal, trad. du russe par Klaproth, införd i Nouv. Ann. des Voy. T. XXVII (1825), 293. Om Frauendorf, af hvars egen hand en karta finnes i Petersb. vet. akad., se Middendorff, Sib. Reise IV, I, 1 (1859) s. 46; om Brillska kartan ibid. s. 197.

171. *Sid. 45.* Jf. Ritter, Erdk. II, 820. 839.

172. *Sid. 46.* Se derom Falcks Beytr. I, 298. 307. Hermann, Mineralog. Reisen in Sib. I. 323. Ritter, Erdk. II, 587.

173. *Sid. 46.* Han hade dock sammanställt ett eget herbarium, begagnadt af Falck, II, 174. 205. Nämnes ock af Palas, III, Vorrede, samt N. Nord. Beitr. IV, 397. 399 f. Hermann, Min. Reisen I, 323. Masson, Mémoires III, 73.

174. *Sid. 46.* För jemförelses skuld må erinras om de akademiske resenärernes forskningar i dessa nejder. Gmelin skilddrar såsom något särdeles storartadt sin och Müllers färd (1734; jf. Pekarski, Истоп. Акад. Н. I, 324) till Ustkamenogorsk (till Altai kommo de alldeles ej), I (1751), 223: „Weil die Jahrszeit noch gut war, und die Reise durch eine gute Bedeckung ziemlich sicher gemacht werden konnte, so entschlossen wir noch bis Ustkamenogorskaja Krepost zu gehen. Allein es ereignete sich ein neuer Zweifel. Man stellte uns die Wege so böse dar, dass man weder mit Wagen noch mit Karren durchkommen könnte, und schrieb die Ursache davon den vielen Flüssen und Bergen zu, über welche man gehen muss. In dessen hatten wir unsere Geräthschaft bey uns, und überdem zweifelten wir, ob wir die Reise zu Pferde, als in diesen Übungen unerfahrene Leute, auch würden ausstehen können. Wir entschlossen uns jedoch das letztere zu wagen, indem es in unserem Willen stund die Reise langsam oder geschwinde zu thun. Wegen der Geräthschaft aber erachteten wir es für nöthig, unsere Gesellschaft uz theilen. Wir, die Mahler, der Dollmetschen, der Unterwundarzt, der Berghauer und vier unserer Soldaten nebst dem Corporal wollten zu Pferde nach Ustkamenogorsk gehen. Weil wir aber die Lebensmittel mit uns führen musten, so nahmen wir noch vier Karren mit uns, und traten den 7:ten Aug. nachmittags um 3 Uhr nebst einer Bedeckung von 20 Mann, die von einem Lieutenant geführet wurden, unsere Reise an. Zu gleicher Zeit fertigten wir den Feldmesser, die drei Studenten und den Schmied, nebst den vier übrigen Soldaten, dem Trommelschläger, zehn Mann zu Pferde und zehn bei den Karren mit unserer Geräthschaft ab . . . Wir erfuhren zu Gnüge, wie beschwerlich eine solche Reise sey“. —

Falck (1771), som hade under sig tre studenter, en fältskär, en målare och två soldater (sedan ock Georgi till biträde), kom från Barnaul icke längre mot söder än till Schlangenberg. Pallas (1771) besökte icke heller sjelf (hvarken Sinaja Sopka eller) Altai, utan afsände blott dit studenten Sokolev jemte en jägare och några kosacker, samt beskriver vidlyftigt dennes „mühsame Reise“ (juli 29—31), hvarunder han likväl, efter att hafva nått Tigerjaks källor, „besonders in Ermanglung kundiger Begleiter, sich nicht zu tief in ein unbekanntes Gebürge wagen durfte“, (Reise, II, 561. 567 f.). Derför säger ock Ritter, Erdk. II, 583: „Des Studenten Sokolefs Excursion in jenes Schneegebirge von Tigeräzkoi, die Pallas mittheilt, ist unbedeutend zu nennen“. Om barometrar och höjdmätningar hafva desse officiele forskare insett att nämna.

175. *Sid. 46.* Sib. Br. 12. 30. I fall Ledebour känt till denna skrift, hade han väl icke tillåtit sig det obefogadt skeptiska påståendet, i Reise durch d. Altai-Gebirge I (1829), 4: „Über Laxmanns (vielleicht) angestellte Reise in den Altai ist nichts bekannt“; — ett påstående, som erhåller ännu tvetydigare färg (emedan han ju åtm. läst Ritter ang. Altai, I,) 271 genom den äfvenså obefogade, i hans verks 2 del aftryckta afhandl. af Gebler (Bemerkk. üb. d. Insekten Sibiriens, vorzügl. des Altais), der det s. 3 heter: „Laxmann, der so lange in Sib. lebte, mochte wohl einige Insekten entdeckt haben, wenigstens sammelte er sie, als er Prediger in Barnaul; doch war der grosse Pallas der erste, der reichere Schätze in diesem Lande vermuthen liess, u. zuerst so manches schöne Insekt desselben beschrieb“. Härvid citeras Pallas N. nord. Beitr. (hvari dock ej ett ord i saken!)

176. *Sid. 46.* Hellre: Bielki (hvita eller snöberget = albi = alper). Benämningen Maloi Altai är dock ännu i bruk, ehuru ogillad af Humboldt, Ritter, Schtschurovski (Геологич. путешествие по Алтаю. Москва 1846, sid. 362, not).

177. *Sid. 46.* Han säger, Erdk. II, 808 (jf. Malte-Brun III, 338), om Laxmans bergsbestigning: ... „Dass allerdings in den früheren Zeiten die Benennung Maloi Altai in den nächsten Umgebungen des Schlangenberg Begreviers im Gebrauch war, ergiebt sich aus des dortigen Pastor M. Erich Laxmann Briefe vom Jahre 1767, an Schlözer, in welchem er die allerersten Barometermessungen mittheilt, welche er daselbst angestellt, nämlich in Barnaul 377 Fuss über d. M., Schlangenberg 1548, und auf den höchsten Spitzen derjenigen Altaischen Gebirge, die nach ihm Maloi Altai genannt werden, welche die damalige Messung, nach Bouguers Formel, als eine Höhe von 6559 Fuss angab, woraus sich ergiebt, dass unter diesem Namen die Tigeräzkoi



Bielki högst sannolikt gemint var, die först från dort  
 ut att nå är och sig till denna Höjd lyfta“, samt  
 vidare, II, 865 f., i jämförelse med senare mätningar: „Patrin  
 försteg mot Söd denjenigen Theil des Hochgebirges, der die  
 Hochthäler der Bjelaja im W. und des Tigeräk im Osten scheidet,  
 bis zum hohen Rassypnoy Kamen, dem höchsten gemeinsamen  
 Gipfel der Tigeräkzoi Bielki (Maloj Altai bei Laxmann genannt;  
 6559 Fuss üb. d. M.), der nach Patrins Angabe, einer Messung  
 der Bergbeamten Ridder zu Folge, zu welcher Renovanz in Ti-  
 geräk und Leube in Schlangenberg correspondirende Barometer-  
 beobachtungen gemacht hatten, nur 6177 Fuss über das Meer sich  
 erheben soll. Doch konnte Ridder mit dem Barometer, bei die-  
 ser Messung, nicht die höchste Spitze erreichen. Ob Laxmann,  
 der erste der, nun (1830) schon vor 65 Jahren, hier die so  
 verdienstliche Barometermessung am Altai in Gang brachte, ganz  
 dieselbe Felspyramide mass, ist nicht näher bestimmt“. Också i  
 andra frågor (t. ex. III, 11. 69) är Ritter benägen att skänka  
 Laxmans, „des trefflichen Beobachters“, uppgifter företräde fram-  
 för senare; särskildt tyckes han hyst misstroende till Renovanz'  
 och äfven till Patrins höjdmätningar (II, 839). Också Engelhardt  
 satte ringa värde på Renovanz' beskrifning af Altai; i Ledebours  
 Reise I, 421. — Vid beskrifningen af sina Altaibestigningar hafva  
 Patrin (1781) och Schangin (1786) funnit nödigt att ej ens nämna  
 Laxman; jf. N. nord. Beitr. II, 365 f. IV, 163 ff. VI, 27 ff. Pal-  
 las åter visar sig benägen att hålla Laxmans mätningar för osäkra  
 (N. nord. Beitr. II, 363 och 368 i noterna), men han var, då  
 han skref detta, litet uppbragt på sin gamle vän; jf. nedanför  
 till år 1780.

178. Sid. 46. Se Georgi, Beschr. III, 937. 1356. Nachtr.  
 261. 269. 294. 296.

179. Sid. 46. N. plantt. spec. (i N. Com. XV o. XVIII).  
 Jf. om *Spiraea alt. (laevigata)* Georgi, Beschr. III, 1020; *Gentiana grandifl. (altaica, uniflora)* Georgi III, 833. Pallas Flora  
 ross. II, 109; *Sibbaldia alt.* Georgi III, 886; *Ornith. alt.* Georgi  
 III, 905, tagen i samma lokalitet och citerad under Laxmans namn  
 af Patrin, enl. hans bref 1782  $\frac{1}{2}$  i N. nord. Beitr. IV, 183; *Ranunc. alt.* Georgi III, 1069; *Dracoceph. alt.* Georgi III, 1095,  
 sedan ock tagen af Schangin (1786) i samma lokalitet, se N.  
 nord. Beitr. VI, 55; *Ornith. unifl.* Georgi III, 903; *Polyg. sib.* Georgi  
 III, 944. Jf. Radde, Berichte 409.

180. Sid. 47. N. insectt. sp. (i N. Com. XIV).

181. Sid. 48. Jf. ofvanf. n. 157.

182. Sid. 48. Ms.

183. Sid. 48. Se hans not till Sib. Br. 104. Laxman

sjelf skrifver: „So gern ich Ihnen auch einige Insecten schicken wollte, so wage ich doch bei dieser Gelegenheit nicht, weil Überbringer dieses nicht wieder noch Kolyvan zurück kommen wird“.

184. *Sid. 49.* Af pastor C. August, divisionspredikant för Vest-Sibirien.

185. *Sid. 49.* Jf. n. 57. 64.

186. *Sid. 49.* Se i n. 47.

187. *Sid. 49.* Om Leube se Falck här nedan i n. 233. Om Laxman: Pallas N. nord. Beytr. II, 364 o. Reise flerst.; Falck, Beytr. I, 296 ff.

188. *Sid. 50.* Ullmann, Mittheilungen u. Nachrichten für die Evangel. Geistlichkeit Russlands, VIII, 81 f. skrifver: „Nach dem Leube sein geistl. Amt niedergelegt hatte, verwaltete Erich Laxmann von 1764—1768 dasselbe, wo er nach einer Bemerkung im Barnaulschen Kirchenbuch *nach Petersb. reisete und sagte, dass kein Pastor bei der kleinen Gemeinde nöthig sei.* (Samma ställe har ock ur sjelfva kyrkoboken i Barnaul mig meddelats af hr pastor C. August derst.) Auch er ging in Staatsdienste über, was wohl deutlich zeigt, dass er am Seelsorgeramte keinen Gefallen hatte. Dieses geht auch daraus hervor, dass er sich mit naturhistorischen Gegenständen des Landes beschäftigte, wodurch die ungetheilte Aufmerksamkeit u. Wirksamkeit für das Seelenheil seiner weit im Gebirge u. in den Ebenen zerstreuten u. durch Dienstverhältnisse vereinzelter Gemeinde verloren ging. Seine Beobachtungen im Bereiche der Geographie sind durch gleichzeitige übertroffen u. die Gemeinde wollte für dieselben ihm nicht salariren“. Det låter nästan som skulle Laxman hafva varit en den oförskämdate menniska! — Annorlunda dömde Schlözer i företalet till Sib. Br. Jf. ock nedanf. n. 230.

189. *Sid. 50.* Bacmeister, Russ. Bibl. I, 151 säger oriktigt, att han vistats 6 år i Sibirien.

190. *Sid. 50.* Meddeladt af hr pastor primarius A. W. Fechner i Moskva. — Georg: skriffel i st. f. Erik.

191. *Sid. 51.* Jf. till not 61. Äfven på resan till Sarepta (1770) finna vi honom vid Volga; jf. i kap. XII.

192. *Sid. 51.* Beytr. zur topogr. Kenntn. d. R. R. 1, 6, tilläggande: „Ohne Krankheit also wäre dieser der angenehmste und nützlichste unter allen meinen vorigen Wintern gewesen“. Han dröjde i Moskva från slutet af sept. in på våren 1770.

193. *Sid. 51.* 1769<sup>17</sup>, Ms.

194. *Sid. 55.* Pekarski, 663 och 551. Reimers, St. Petersburg. I, 282 f. II (1805), 391. Ходневъ, Краткій обзоръ столѣтней дѣятельности Вольнаго эконо. общества съ 1765 до 1865 года (i Труды 1865).

195. *Sid. 55.* De första 11 delarne utgåfvos på ryska och tyska under titlarne „Труды вольнаго экономического общества“. C. II. 17 — 1769, 8:o, och „Abhandlungen d. freyen ökonomischen Gesellschaft“. St. Pet., Riga u. Lpzg. 1767—1776 8:o, men de följande endast på ryska, dock sålunda, att man åter ur dessa lät aftrycka åtskilliga värderikare originalartiklar under titeln „Auswahl ökonom. Abhandll., welche d. fr. ökon. Ges. in St. P. in deutscher Spr. erhalten hat“, Bd. I—IV. St. P., gedruckt bey m. k. adeligen Landkadettenkorps 1790—93. 8:o. Äfven andra arbeten hafva af sällskapet offentliggjorts. Anmärkas bör, att de ryska o. tyska redaktionerna af samma artiklar stundom något divergera, — hvilket för öfrigt icke sällan gäller i Ryssland flerspråkigt utgifna verk.

196. *Sid. 53.* Se Ходневъ, 266. 363.

197. *Sid. 54.* Ett af Bergius utg. verk; jf. ofvanf. n. 144.

198. *Sid. 55.* Se till n. 223. Härom skref Laxman samma dag (1769  $\frac{1}{4}$ ) till Sv. vet. akad. sekret., astron. Vargentin: „Jag som har äran härstamma af svensk börd, har aktat för min skyldighet att tjena kgl. vet. akad. med denna obekanta fogel. Så snart jag kan finna ett säkert tillfälle, så vill jag öfversända en hop rara mineralier med behöriga beskrifningar. Jag hoppas snart hafva detta nöje efter herr baron Ribbing (se s. 52 etc) försäkrade vara mig härutinnan behjelpig. Emellertid förblifver“ etc. — I st. f. „svensk börd“ hade han gerna kunnat skrifva „finsk“, helst äfven Vargentin härstammade genom sin far från Finland. Vargentin var f. 1717, † 1783; blef ock ledamot af petersb. vet ak.

199. *Sid. 55.* Så skedde 1 ggn följ. år 1770; sedan oftare. Jf. Rosenhane, Antt. s. 124 f.

200. *Sid. 55.* Jf. n. 122.

201. *Sid. 55.* Jf. n. 120.

202. *Sid. 56.* Jf. till n. 126. 222. — Dylikt arbete af Juncker till senaten nämner Pekarski II, 297 n.

203. *Sid. 56.* Jf. till n. 211. 215.

204. *Sid. 56.* Se texten s. 64 ff.

205. *Sid. 57.* Se texten s. 64.

206. *Sid. 57.* Jf. skriften i n. 217. I tyska redakt., men ej i den ryska, refereras ett par ggr uttryckligen till året 1769, hvaremot i den sistn. (men ej i den tyska texten) läses, att de flesta växter redan „blommat ut“. — Bland andra antydningar om denna resa är äfven följande. I en not till den tyska redakt. läses, att afhandlingen „scheint den berühmten Hrn Hofrath Erick Lacksmann (jf. n. 20) zum Verfasser zu haben, und nicht auf Befehl des Gouvernements, sondern aus blosser Neigung zur

Kenntniss seines Vaterlandes, in welchem er auch lange gewesen, beyzutragen, entstanden zu seyn“. Detta är visserligen vårdslöst uttryckt; bl. a. är ett „scheint“ fullkomligt oberättigadt, då ju Laxmans namn är utsatt under den långt tidigare publicerade ryska texten. Man torde dock med „Vaterland“ här böra förstå Finland (i motsats mot Ryssland, icke detta i motsats mot Sibirien, hvarest Laxman åter vistades på den tid noten skrefs), ehuru visserligen L. sjelf äfven kallar Ryssland, i vidsträckt mening, „unseres Vaterland“; se utdragen ur hans tal, här s. 60; ty oegentligheten, att det af Finnar befolkade Olonets blefve räknadt till Finland, är knapt anmärkningsvärd.

207. *Sid. 58.* Georgi, *Beschr. I* (1797), 59.

208. *Sid. 58.* Se s. 79.

209. *Sid. 58.* I nyss nämnda tyska redakt.

210. *Sid. 59.* Jf. n. 105.

211. *Sid. 59.* Han nämner sjelf i bref 1769 $\frac{2}{6}$  (se till n. 203): „Die Kenntn. einheimischer Naturalien“ och „Von den Vorzügen des Brennholzes“, — hvilka dock icke återfinnas bland hans tryckta afhandlingar, om han ej möjligen med den förra förstår sitt inträdestal.

212. *Sid. 59.* Se Рѣчь говоренная г. пасторомъ Лаксманомъ въ собраніи вольнаго эконо. общества i Труды XI, 76—85 och „Rede d. Hrn Pastor L.“ i Abhandll. XI (refereradt i Beckmanns *Phys. Bibl. VIII*, 287).

213. *Sid. 60.* Se hans egna ord ofvan s. 12.

214. *Sid. 60.* Sällskapet utgaf 1790 på ryska och tyska 1 delen af en besluten och af Nartov redigerad nomenklator öfver naturalier, under titeln „Словарь минералогическій“ och „Mineralogisches Wörterbuch“. 8:o. sidd. 106, mest efter Wallerius (jf. här ofvanf. n. 122); men huru vida Laxman, hvilken då redan flyttat från Petersburg, deri hade någon annan del än uppmaningen, är mig okänt. — I förbigående må ock nämnas, att på elevernes vid adeliga landtkadettkåren undervisande i naturalhistorien några år egnades mycken omsorg; alldeles såsom äfven Laxman föreslagit.

215. *Sid. 61.* Jf. brefvet 1769 $\frac{2}{6}$  (n. 203). Blott på ryska: „Наилучшій способъ сѣять древесныя самена для произращенія лѣсовъ въ сибирскимъ степяхъ“, i Труды, Ч. XII, 67—84. Jf. *Auswahl ökon. Abhandll. I* (1790), 5 och Ходневъ, 280. 282.

216. *Sid. 61.* Se till år 1774.

217. *Sid. 61.* I „*Auswahl*“ etc. I (1790), 177—204, samt tidigare på ryska: Экономическіе отвѣты касающіеся до хлѣбопашества въ лежащихъ около рѣки Свири и южной части

Олонца мѣстахъ“ i Труды 1769 года, Ч. XIII, 7—43. Hvarken denna eller Laxmans senare resa (1779) nämnes af Campenhausen, Vers. e. Beschr. d. Statthaltersch. Olonez (St. Pet. 1792) eller af Бергштрессеръ, Опытъ описанія олонецкой губернии (Спб. 1838), och likväl har Campenhausens skrift en särskild litt.-histor. inledn.

218. *Sid. 61.* „Von der Nothwendigkeit einer nähern Kenntniss des Ackerbaues u. der Landtwirthschaft d. verschiedenen Gegenden des Reichs, mit 65 Fragen, deren Beantwortung dieses Bedürfniss befriedigen können“. Jf. Ходневъ, 267.

219. *Sid. 61.* Denna förtjenst tillerkänner honom t. o. m. Georgi, Beschreib. II, 34.

220. *Sid. 62.* Med förtrytelse utropar Laxman, som städse mycket varmt förordar skogarnes vård, vid tal om oseden att träden ofta fällas, men sedan, af brist på medel att utföra verket, lemnas att ruttna: „Ist dieses nicht die Handlung eines Bösewichts? Ist es nicht sich um die Wette zu bestreben die Holzungen auszurotten?“

221. *Sid. 62.* I det tyska originalet läses, *sid. 198*: „wo jetzt kleine Fahrzeuge gebaut werden“, men i ryska öfversättningen „Гдѣ нынѣ не строятъ никакихъ судовъ“, således efter en läsart „keine“ för „kleine“.

222. *Sid. 62.* Jf. Lovitz, Obs. circa salis communis crystallisationem ope frigoris (1792) i N. Act. VIII, 364 ff. XI. 271 ff., samt i Auswahl etc. II, 129 ff. under Georgis namn: Abh. von den Küchensalzen russ. Landseen u. der best. Art ihrer Reinigung, eine Preisschrift.

223. *Sid. 63.* Se till n. 198. — Införd i Sv. vet. ak. handll. 1769, XX, 3, 209—213 och Abhandl. d. schwed. Ak. XXXI.

224. *Sid. 63.* Han citerar härvid „Cat. Mus. Petrop.“ Se Linnés yttrande i n. 69.

225. *Sid. 64.* Zoogr. Rosso-asiat. I (1811), 534. Georgi, Beschr. III (1798), 1861, nämner bl. a. Pallas, men ej Laxman.

226. *Sid. 64.* I Наилучшій способъ etc. (se n. 219) säger han, *sid. 80*, vid tal om *Mus myospalax* „котораго я описалъ въ первой части Сибирскаго моего сочиненія“, hvarmed blott kan förstås Sibir. Nebenst., ehuru visserligen dessa då ännu icke utkommit.

227. *Sid. 64.* Ms.

228. *Sid. 65.* Se brevet i texten s. 79.

229. *Sid. 65.* Georgi, Beschr. I, 42, anför Lapmans (jf. n. 20) Sib. Nebenst., men utelemnar, besynnerligt nog, denna skrift på *sid. 57*, der bl. a. Erich Laxmanns skrifter dock nämnas

„Sibir. Briefe“. Det är knapt tänkbart, att Georgi på båda stäl-lena menat den senare skriften, ty hvar har han då funnit titeln på den förra, som för öfrigt blott förebringas i Laxmans korresp.?

250. *Sid. 65.* Helt annorlunda än Ullmann (jf. n. 188) dömer Schlözer här om L:s naturalhistoriska nit: „der, ungeachtet er ein Geistlicher ist, u. einen Kirchsprengel mehr als 200 deutsche Meilen lang hat, gleichwol auf die Betrachtung seiner Welt, auf die Erforschung der Natur u. auf die Einsam-lung neuer Kenntnisse, mehr Zeit verwendet, als mancher euro-päischer Pfarrer, der alle seine Schäflein in einem Dorfe bei-sammen hat“.

251. *Sid. 66.* I bref 1770<sup>9</sup>/<sub>10</sub>; se nedan.

252. *Sid. 66.* Bernoulli, Reisen IV (1780), 25. Meusel, Bd. VIII (1808), 91, säger att dessa bref „sind selten, weil sie wider sein Wissen herauskamen, und er so viel Exemplaren, als er nur konnte, einzog“; Trautvetter, Grundr. e. Gesch. d. Botanik in Bezug auf Russl. (S. P. 1817), s. 16 citerar L:s bref, utan att hafva sett dem; Schlözer sjelf nämner i sitt Leben s. 119 blott, att han under vistelsen på permission i Göttingen ut-gifvit dessa bref med anmärkningar, men intet vidare. Referenten känner i Finland åtminstone 2 exemplar, äfvensom flera sådana på bibliotek i Sverige och Ryssland. Brefven äro ock öfversatta: Письма относящіяся до Сибирскаго края, отъ Линнея къ Лаксману и отъ Лаксмана къ Шлецеру и Бекману, införda i Spasskis Сибирскій Вѣстникъ IX och X (nertill p. 151—166. 197—210. 249—266, upptill p. 1—48), med Примѣчанія af utgifvaren till Linnés och Laxmans 3 första bref (p. 267—283) samt till Schlözers noter vid Laxmans 7:de bref (p. 327—342; 67—82); denna ryska öfversättning är utom Ryssland ännu sällsyntare än originalet.

253. *Sid. 66.* Utom hvad förut antydts, må här tilläggas den dubbla förmodan, att ej mindre den ofvan (n. 188) anförda minnesbetan i barnaulska kyrkoboken, än den annars oförklarliga förtegenhet Falck och Pallas, hvilka blott ett par år efter Lax-man besökte Barnaul och rosat åtskillige der bosatte bergsmäns (Leubes, Hahns m. fl:s) vetenskapliga nit, det oaktadt iakttagit ang. Laxmans så framstående verksamhet på samma ort, äro att anse som repressalier för den sistnämdes Sib. Br. Om man undantager, att i Falcks resa (II, 160) Laxman citeras för be-skrifningen af *Ornithogalum uniflorum* (dock oriktigt: N. Com. Acad. Petrop. XVII i st. f. XVIII), förekommer deri (II, 200 och III, 432) blott följande nog malitiösa tirad, vid tal om *Ci-micifuga* (jf. ofvanf. n. 87): „Das Vermögen dieses Krautes die Wantzen durch den Geruch zu vertreiben, ward in Barnaul sehr

bezweifelt, da der Herr Hofrath Laxmann, als er daselbst Prediger war, es einzuführen gesucht, aber in seiner eigenen Wohnung viel Kraut in allen Winkeln und noch weit mehr gesunde fruchtbaren Wantzen in allen Ritzen hinterlassen hatte“, — en uppgift, hvars sanningsenlighet synes misstänklig, i anledning af hvad Laxman sjelf skrifver om örten. Deremot erinras icke ens om Laxman vid anförande af sådana naturalier, hvilka notoriskt först blifvit af honom upptäckta, medan Pallas i tid och otid, ända till leda, åberopas, ofta under granna epiteten (dock icke i Georgis egna Bemerkungen!). Dylikt kan omöjligen skrivas direkte på Falcks räkning, utan härrör väl af editorn (1785—1786) af hans resa: Georgi, med hvilken Laxman (till en del just i följd af denna edition; jf. nedan.) icke stod rätt bra (jf. s. 16 etc). Hvad Pallas beträffar, har han väl två gånger med beröm nämnt Laxmans forskningar i Daurien (se ofvanf. n. 98 och 151), men vet lika litet som Falck af hans vistelse i Bar-naul, om hvilken ort de dock tala mycket utförligt.

234. *Sid. 66.* Så voro väl de skilda artiklarna 1. *Beschr. d. Silbererze = Minera argenti etc.* (se i kap. XV), 2. *Mus subterraneus = Mus myospalax* (se kap. XII. XIV o. n. 106; under detta speciesnamn anförd af honom ej blott i Sib. Br. 1764, se ofvanf., utan ock i den ryska uppsatsen 1769 i n. 226), 3. *Sorex minutus = S. caecutiens* (se n. 105), 4. *Spiraea altaiensis = Sp. alt. „elegantissimus suo genere frutex“*, som han redan sjelf noggr. beskriver i N. Com. XV (se n. 309).

235. *Sid. 67.* Såsom Götting. Anz. v. gelehrten Sachen, 83 St., 13 Juli 1769; Jen. Zeit. v. gel. Sachen 1769, 523 ff.; Leipz. Zeit. v. gel. Sachen, Dec. 1769, 823 f.; Allm. tidningar, Sth. 1770, 70 f.; Allg. deutsche Bibl. XV, 1771, sid. 584.

236. *Sid. 68.* Se ofvanföre i kap. IX brefvet 1769<sup>13</sup>.

237. *Sid. 69.* Exempelvis i herrar Nartovs och konsorters process med ränkmakaren Schumacher; i den tvetydige Teplovs så sorgligt framgångsfulla angifvelser mot akademins arbetsamaste och tillgifnaste ledamot, historikern Müller; ja till och med, samt allra förnämligast, i den annars så ädle skalden, kemisten Lomonosovs förföljelser mot den honom i alt, utom i list, vida underlägsne Taubert. Se om Nartov: Pekarski, Иcropia Имп. академiи наукъ, I (C. II. 1870), 34 ff. II (1873), IV. IX; om Teplovs strid med Müller: Pekarski I, 349—364 och Büschings biogr. (Beytr. zu d. Lebensgesch. denkw. Personen III, 51 ff.). Om Lomonosovs förhållande till Taubert (och öfver hufvud till alla utlänningar vid akademien) faller Pekarski omdömet: „Hos båda fans en oöfvervinnelig lust att på hvad sätt som helst förödmjuka den andre. I dessa fiendtligheter deltog också de

öfrige medlemmarne, hålla nede dels med Lomonosov, dels med Taubert. Att detta hade naturligtvis sorgliga följder för det lärda samfundet och bidrog ingalunda till dess förkofran, ehuru i denna strid ofta talades om vetenskapernas, upplysningens och det allmännas intressen“. Jf. ock I. Grot, Очеркъ академ. дѣятельности Ломоносова, С. II. 1865, sid. 24.

258. *Sid. 69.* Jf. Büsching, Beytr. zu d. Lebensgesch. III, 22. Ученія Зап. Акад. Наукъ по I и III отдѣль. I (1852), Введен. XIX.

259. *Sid. 70.* Pekarski I, 550. II, 24.

240. *Sid. 70.* Pekarski I, 292 f. Han öfverlemnade då till kejsarinnan en „Plan d'un rétablissement de l'académie“, hvilken aftryckes hos Pekarski I, 303—308.

241. *Sid. 70.* Direktör 1766—1774, † 1832. Pekarski I, 668. II, LVIII.

242. *Sid. 71.* Schlözers Leben, sid. 103.

243. *Sid. 71.* Se ofvan s. 17.

244. *Sid. 71.* Lemmerich, se ofvan i n. 40.

245. *Sid. 72.* Se derom Pekarski I, XVIII f. samt Alopaeus, Borgå gymn. hist. sid. 528.

246. *Sid. 72.* Om Lauraeus se J. J. Tengström, Fört. o. Ant. s. 214. Ennes, Karl XII:s krigare I, 501. Angående dylik verksamhet af andre Finnar i Ryssland, såsom Wittstock, Norrgren, P. Hjelm m. fl., se Alopaeus sid. 396. 528. 534., Tengström 170. Om Strahlenberg och hans bek. verk „Nord- u. ostl. Theil von Europa u. Asia“, Sth. 1730, 4:o. se i allmht Sv. biogr. lex. — Om saken förtjenar läsas Polänovs intressanta afh. „О присягѣ иноземцевъ“ etc., införd i Русск. Архивъ 1869, hvarest upplysningar bl. a. om Joh. Schmidt från Viborg, Jak. Richert från Skåne, I. Schletterman från Stockholm, I. B. Müller, D. Jachimson, general Schlippenbach, Karl Printzenstern m. fl.

247. *Sid. 72.* I, XXIII f. 200 ff. Jf. ock Korff, Жизнь графа Сперанскаго I, 161 om Peters afskrifter af svenska lagar.

248. *Sid. 73.* Var artilleri öfverste, då han i nov. 1724 sändes till Sverige, der han dröjde till 1726 och lärde sig känna flere svenske lärde, om hvilka han talar i sin bek. hist. I, 508.

249. *Sid. 74.* Då Pekarski (I, 724) i striden mot Siegesbeck nämner Gladitsch' 1740 publicerade „Consideratio“ etc. före Brovallii „Examen“ etc., så är detta ett misstag, ty det sistnämnda arbetet utgafs tidigare och finnes redan recenseradt i Act. litt. Sveciae 1739, men det omtrycktes 1743.

250. *Sid. 74.* Underrättelserna om honom hos Pekarski I, 577 böra kompletteras med hvad som läses hos Alopaeus, sid. 536 och W. G. Lagus, Progr. till juris dokt. prom. 1840 sid. 42.



Männe hans son den C. Meurling, som nämnes i vårt univ. bref-registratur 1778<sup>26</sup>?

251. *Sid. 74.* Pekarski I, 697 ff.

252. *Sid. 74.* Ty stämningen på denna sidan var ej den vänligaste och blef genom de Simolinska stämplingarna ännu bitt-rare. Så skriver prof. M. Wallenius från Åbo till Gjärvell 1757<sup>15</sup>: „Folket var mycket misstänkt af Ryssen för revolt, hvar-före ock många den tiden voro svåra anmärkte samt hotades af Campenhausen med galge och bäck-kransar, i synnerhet de af pre-steståndet. En sådan misstanke var ej heller (men tyst med så-dant) alldeles utan grund, och torde saken hafva sannats om slaget i Korpo ström varit bättre anrättadt m. s. Och bevare Gud, om det brustit ut till revolt, hade det arma Finland, all-deles förlåtet af — — —, väl fått umgällat. Jag påminner mig, att i prof. Hassels oration öfver prins Gustafs födelse finnas några mustiga uttåtelser om dessa tiders konjunkturer och villrådighet“.

253. *Sid. 74.* I Sv. biogr. lex. säges oriktigt: 1768.

254. *Sid. 74.* Se ofvan s. 53.

255. *Sid. 75.* Han skref om denna sak till Gjärvell i Stock-holm: „Åbo den 4 April 1764. Utaf vår gemensamme vän herr professor Wallenius har jag nyl. inhemtat, att herr kongl. biblio-tekarien skulle gerna se, att blifva underrättad om det tillbud, som mig i vinter blifvit gjordt från ryska sidan. Jag får der-före den äran att nämna, det jag oförmodel. fick derifrån ett bref d. 12 januari sistledne, dat. Petersburg d. 15 dec. 1763 (för-modligen gamla stylen), sådant som innelyckte kopia deraf visar. Jag hade så mycket mindre väntat något sådant, som jag icke eger en enda bekant af värde derstädes, och aldrig än förut skrifvit till Petersburg något bref. Sedan jag nämnt detta för mina vänner härstädes, rådde somlige mig att taga det emot, men de meste afrådde mig; men jag sjelf tog redan min resolution strax jag öppnat brefvet, som var: uti ditt land du blif och bo; jag hade lärt att sätta rätt värde på den oskattbara svenska friheten. Den 31 påföljande januari lemnade jag svar af innehåll, att jag väl ej hade mig noga bekant, huru stor lön en botanices profes-sor i Petersburg får, dock att jag trodde den 2, 3 à 4 gånger öfvergå den jag här njuter, så beklagade jag dock, att jag ej kunde den emottaga, utan nödgades lemna den åt andra, af or-sak, att min helsa de senare åren ej varit så stark som i de yngre, och att jag i synnerhet varit länge plågad med ögonsjuka, hvilken, ehuru den nu är drägligare än förr, dock ej torde til-låta mig, att så noga och träget granska de ryska örter och na-turalier, som sig borde och min skyldighet det fordrade. (De andra orsakerna, som jag ej nämnde, kan herr kongl. bibliote-

karien lättel. gissa). Vidare beskref jag korteligen mitt sätt att studera och lära andre naturalhistorien, nml. att i allt tätt sammanbinda ekonomi och medicin med den samma, och att jag alltid haft och hafver den kätterska tron, att naturalhistorien allena, då man ej sammanfogar nyttan i menskliga lefverne, är bara purt gräl och ingen bit bättre, än en hop metafysiska dårskaper. Till slut lofvade jag dem till tacksamhet del af de under mitt prae-sidio här hållna disputationer samt af mina i Norra Amerika samlade örter och bergarter. Hvarpå bekom jag i förrgår eller den 2 hujus det svar från Petersburg af den 9 martii (förmodl. gamla stylen), som medföljande kopia utvisar, den jag tager mig den friheten sända herr kongl. bibliotekarien. En af de förnämsta orsaker, som förbådo mig att emottaga detta tillbud, var (i förtroende sagdt), att jag år 1744 under mina resor i Ryssland fann der hela trakter af en viss bergart samt ymnig skog der bredvid, hvilken bergart drager in till Sverige årl. vackra penningar, men är ännu till dato död i Ryssland. Hade jag kommit dit, hade jag som undersåte bordt upptäcka samma; och då den engång upptäckes, ruinerar den säkert våra verk af samma bergart; ty der är ymnigt skog och arbete, mat etc. för margfalt bättre pris, än hos oss. Men jag ser, att jag följer min gamla vana, och då jag börjar vet aldrig att sluta förr än papperet påminner derom. Jag har den äran att med högaktning framhärda etc. P. S. Jag sänder kopia af brefvet från ryska vetenskapsakademien här innelyckt, att herr kgl. bibliotekarien kan se beskaffenheten af saken, men jag vet ej, huru de kunna tycka om, i fall det trycktes“.

256. *Sid. 75.* Se ofvan n. 50.

257. *Sid. 75.* Kallelserna skedde 1765 och 1767; se Tengström (sid. 247) och utdrag ur hans eget bref nedan till s. 80.

258. *Sid. 75.* Till denne vår utmärkte landsmans biografi har jag under många år samlat material, hvilket i sinom tid, vill Gud, skall bearbetas.

259. *Sid. 76.* Jf. ofvan s. 53.

260. *Sid. 76.* Akademins protokoll (hvilka i äldsta tider skrefvos på latin, men sedermera, emedan Orlov icke förstod detta språk, på tyska) innehålla härom för 26 febr. 1770: „Art. 1. Auf Verlangen S:r Erlaucht des Herrn General-Directoris wurde der Herr Pastor Laxmann zum Academico vorgeschlagen und darauf in Betracht seiner Verdienste und bekannten Gelehrsamkeit von der gantzen Versammlung einmüthig zu einem ordentlichen Mitgliede erwählet und aufgenommen. Dem Conferenz-Secretair wurde demnach aufgetragen dem Herrn Pastor Laxmann

seine Aufnahme schriftlich kund zu thun und für die Ausfertigung des Diploma zu sorgen. Dem Herrn Pastor Laxmann aber soll bis auf weitere Verordnung die bey der Academie vorkommende chymische und öconomische Arbeiten aufgetragen und zu diesem Ende das Laboratorium somit allen dazu gehörigen Istrumenten überliefert werden“. Några närmare bestämningar förekomma i kommissionens journal för påföljande 3 mars: „Ст. 150. Пастору Г. Лаксману, который въ бывшемъ 26 числа прошедшаго февраля академическомъ собраніи, въ разсужденіи извѣстнаго его знанія въ наукахъ единогласно отъ всѣхъ академиковъ признанъ и принятъ въ ординарные члены, производить съ того числа по шестисотъ рублей въ годъ жалованья, и по приведеніи его къ присягѣ велѣтъ ему до дальняго учрежденія отправлять случающіяся при академіи химическія и экономическія дѣла; чего ради и отдать ему на руки химическую лабораторію со всѣми къ оной принадлежащими инструментами, а потому и лаборатору Клемке быть въ его г. Лаксмана совершенномъ послушаніи“. Såsom utnämnd akademiker borde Laxman, enligt ett kejserl. påbud (jfr. Pekarski II, 268), inlemnadt sin egenhändig biografi, men jag har ej funnit att det skett.

261. *Sid. 76.* Den vanliga lönen på denna tid (jfr. Pekarski II, XXXI. 371. Då Laxman enl. meddelande till en vän i Finland (se nedanf.) uppbar 800 rubel, torde 200 utgjorts af någon sportel. Fyra år senare höjdes hans ordin. lön till 800 rub., enl. Lexells bref af 1775  $\frac{10}{21}$  jan. Om hans bostad Lexell i bref af 1772  $\frac{6}{12}$  och Bernoulli, Reisen IV, 26. I samma hus bodde efter sin återkomst Lepechin; väl det samma, der ock Lomonosov, vid 2 linnen på Vasilj ostrov; jfr. Kunik, Сборникъ матеріаловъ etc. II, 401.

262. *Sid. 77.* Den förra uppgiften i N. Act. XIII, 9, den senare (riktigare, jfr. n. 260 och Lexells bref) i Tableau général I (1872), 414.

263. *Sid. 77.* Se ofvan sid. 61.

264. *Sid. 77.* I Bacmeisters Russ. Bibl. I (1772), 289 läses först „Herr L. wurde zum ordentl. Mitgliede aufgen. u. ihm die bey d. Akad. vorkommende chem. u. ökon. Arbeiten aufgetragen“, men derefter kallas han „Prof. in d. Ökonomie“ I, 293. IV, 462; så ock Bernoulli IV, 25, men enl. Beckmann, Phys. Bibl. I (1770), 630: „Prof. d. Chemie u. Ökonomie“; Gadd: i kemi (se brefvet på s. 80); Lagus (se nedanf.): i mineralogi; Coxe (1778—1779 i Petersb.), Voyage (Genève 1786) II, 355: „en agriculture“. I Calonii uppgifter till Porthan (jfr. n. 33) läses om Laxman: „Efter återkomsten från Barnaul blef han antagen vid vet. akad. i Petersb., dock ej som ledamot; sedermera har

han aflagt presteembetet och blifvit så till sägandes sekulariserad“.

265. *Sid.* 78. Han tog i aug. 1770 afsked och reste på hösten till Tyskland; Bacmeister I, 249.

266. *Sid.* 78. Väl icke ända till Astrakan; jf. n. 329.

267. *Sid.* 78. Falck I, 8. Lepechin, Tagebuch I, 198.  
207. Pallas, Reise I, 132 ff.; jf. Rytschkov, Orenb. Topogr. i Büschings Mag. VII, 116.

268. *Sid.* 78. Jf. Georgi, Beschr. III, 100. Källorna ligga 9 verst från Sarepta och 18 från Zaritzin.

269. *Sid.* 78. Georgi, Beschr. III, 71 samt i Petersb. Journ. 1776, II, 18—32 och Auswahl ökon. Abhh. I; af Goebel I, 222, Verebkin m. fl.

270. *Sid.* 78. = *Sc. bipunctatus* hos Georgi I, 1991, som likväl anför Pallas och Lepechin framför Laxman, samt alsicke nämner honom för de följande.

271. *Sid.* 78. I N. Com. XIX, 593—604 och dess Summarium p. 49 f. Denna tom är „pro a. 1769“, men utkom 1770. Laxmans afhandling anmäles af Bacmeister I, 151.

272. *Sid.* 78. Jf. till n. 109. Se om *Attelabus ircutensis* o. *dauricus* samt *Gryllus dauricus* *sid.* 39, om *Leptura altaiensis* o. *Myrmeleon kolywanense* *sid.* 47, om *Gryllus sibiricus* o. *Ichneumon gigas* *sid.* 32, om *Aranea singoriensis* *sid.* 32.

275. *Sid.* 78. Ehuru äfven berörande andra ämnen, än dem, som här närmast intressera oss, synes dock skrifvelsen förtjena att fullständigare meddelas, så lydande: „Lovisa 1770  $\frac{2}{3}$ <sup>s</sup>. Nu hafver jag den äran berätta, det consistorii borgoënsis förklaring med denna post afgår. . . . Saken intresserar mig på det högsta och mitt timmeliga väl beror väsentel. på utslaget deri. Det vore ett för hårdt öde, att en förl. år tillförordnad magister docens Alopæus, som äfven är klagande, skulle föredragas mig, som omtrent 14 år varit engagerad i det allmännas tjenst. Ehuru han surpasserar mig i en viss del af vetenskaper, jag menar mathesis pura, eger jag för honom företräde i andra lärdoms stycken och erforderlig skickelighet i mathesi, enligt consistorii eget och tvungna vidgående. Lärare vid lägre lärosäten böra hafva sin anständiga befordran och uppmuntran och intet så tryckas, att de, som sjelfve nyligen sluppit information, dem föredragas, när de ega nödig insigt och med loford vårdat sina göromål. Påföljden är påtaglig, att herr professors elev, som går in i någon viss coin af vetenskaperna, eodem jure borde honom vid ansökning föredragas, efter 5 å 6 års förlopp. Intet kan jag heller vara nöjd dermed, att consistorium åtföljt en ömhetsprincip för gymnasii adjuncten Solitander. Olika tänkesätt i det allmänna förtjena ingen kom-

ploterad förföljelseanda. Att detaillera de skäl, uppå hvilka jag bygger mitt påstående om ändring i konsistorii utslag, att Solitander skulle blifva lektor, blefve för vidlöftigt. Det kan jag utan skryt påstå: att jag är åtminstone större älskare i historia naturali, om jag ej vore bättre kännare af de dit hörande saker, än någondera af mina medtäflare. Det kan herr professorn, om ock skriftel. lemna mig vitsord om. — Den 24 hujus hade jag bref af Laxman, i hvilket han berättar, det han d. 26 febr. blifvit ordinarie ledamot som professor mineralogiae vid kejsarl. vet. akademien, med 800 rub. gage och fritt kvarter, samt att han bekommit det vanliga diploma etc. Gref Orlov . . . (se texten). — Doktor Gyldenstädt, som förl. sommar utgifvit en *Orlovia*, sedermera ogillad, hafver haft lust att skapa ett annat genus, en *Krascheninnikovia*, men professor Falck hafver visat, det vara en *Axyris* (?), hvilket föranlåt it honom att skriva till akademien och återkallat. Laxman säger sig hafva funnit nödigt, att af *Dryas* 5 petala göra ett nytt genus. Ekonomiska sällskapet skall tillställa en stor silfver medaille åt hvarje auctor till de afhandlingar, som införas i deras afhandl. En guld medaille, värd 100 rubel, bestås för frågan: 'Nach Beschaffenheit des Clima und nach Verschiedenheit der Gegenden und Ländereyen im coporischen Kreise, die leichtesten und das Vermögen und die Kräfte des Bauern nicht übersteigenden Mittel ausfindig zu machen, das Land bey Ermangelung der Mistung, ohne Kittis, das ist ohne es zu brennen, fruchtbar zu machen, und in der Fruchtbarkeit zu erhalten; zugleich aber deutlich darzuthun, dass die Kosten darzu den Werth der zu erwartenden Ausbeute nicht überwiegen'. Om herr professorn vill sända sina bref till Laxman hit till mig först, så försäkrar jag, att de riktigt skola framkomma. Sedan min halfbror Aurenus fick Leppävirta pastorat förl. år, hafver jag varit här rektor. Min konrektor är en magister docens förr vid akademien i Åbo, Porthan. När jag undantager 2:ne rektorater, som varit ledige, är den i tvist varande lektion första ledighet vid informationsverket, som skulle göra mig lycklig, om den blefve min lott". — Om tjenstefrågan, hvilken alldeles ofullständigt förtäljes af Akiander (Finl. minnesv. män II, 53 f.), se n. 292.

274. *Sid. 79.* Se till n. 228.

275. *Sid. 79.* Ända till Svarta hafvet tyckes färden icke nu (såsom 2 år senare) ha sträckt sig. — Med zaritzinska linien förstods en jordvall dragen från Volga vid Zaritzin till Don.

276. *Sid. 79.* Brefvets forts. lyder: „Vore det intet värdt att göra connoissance med Gärtner? — Nära till Björneborg hafver den casus yppat sig, att flera års (ni fallor 7) barna ben gifvit genom ljud tillkänna, hvad upptäckt skulle blifva. Jag

fruktar, att så väl prester som flera spectatores blifvit duperade; på hvad sätt skall tiden utvisa. Historien är, att en mördat sitt barn och gömt det under golfvet i stugan, hvilket blifvit röjdt, att en osynlig ande genom ljud och buller oroat de der boende. Den förmodade modren hafver intet bekänt brottet. När jag får underrättelse derifrån skall jag meddela herr professorn. Framhärdar“ etc.

277. *Sid. 79.* Ur Lexells högst intressanta och lärorika korrespondens meddelar jag i detta arbete vanligen blott hvad som rörer Laxman, sparande resten för hans egen biografi.

278. *Sid. 80.* Gadd tyckes ha ansett denna resa såsom en fortsättning till Laxmans olonetska färd 1769.

279. *Sid. 80.* Se ofvan n. 269.

280. *Sid. 80.* Jf. exempelvis Beckmann, *Phys. Bibl.* I, 630, der han säger sig genom Laxman ha erhållit *Lepus pusillus* från fälten vid Volga.

281. *Sid. 80.* Ref. känner 2 äldre afskrifter af detta bref, den ena (ur Bergiuska saml.) öfverensstämmande med hvad här läses i texten, den andra lika lydande, men afbrytande med orden „vår Melle kan man alltid ej tro“ och daterad den 5 sept. 1773 — ett årtal, som icke passar till innehållet, bl. a. emedan Orlov från juni 1771 till 23 aug. 1773 vistades i utlandet, enl. Bacmeister I, 290. II, 225.

282. *Sid. 80.* Jf. brefvet 1769<sup>17</sup> ofvan s. 57.

283. *Sid. 80.* Jöran v. K., kommis. sekreterare vid svenska legationen i Petersb. (1767—1778; f. 1743, † såsom kommerseråd i Sth. 1792). Nämnas ofta i denna biografi.

284. *Sid. 80.* Nml. 1770.

285. *Sid. 81.* Misstag! Se hans eget bref 1769<sup>13</sup> på sid. 54 f.

286. *Sid. 81.* Jf. sid. 30 m. fl.

287. *Sid. 81.* I brefvet 1769<sup>13</sup>.

288. *Sid. 81.* Annorlunda i brefvet 1771<sup>1</sup>, se nedan.

289. *Sid. 81.* Läkare och naturforskare, efter hvilken Linné kallat örtsläktet *Bäckeä*, f. 1713, † 1795.

290. *Sid. 81.* Menas väl dennes skrift: *Unters. üb. d. gegenw. Methode Kinderblattern einzupropfen*, Lpzg 1768.

291. *Sid. 81.* Läkare i Petersb.?

292. *Sid. 81.* Jf. sid. 58. 78 m. fl., samt brefvet i n. 273. — Hvad här i texten närmast följer afser ett för frihetstiden karakteristiskt befordringsmål. J. Lagus, dåförtiden skolrektor i Lovisa (f. 1733, slutligen teol. d:r och prost i Iisalmi 1771, † 1806, far till kanslirådet W. G. Lagus och genom denne farfar till kanslirådet J. J. W. Lagus), hade med M. J. Alopaeus,

dåförtiden mat. docens i Åbo (f. 1743, slutl. teol. d:r och biskop i Borgå, † 1818), sökt lektoratet i matematik vid Borgå gymn. Alopaeus fick af kungen tjensten den 17 maj 1770, blef af ständerna semoverad, men genom kompromiss åter insatt den 4 juli 1770, hvaremot Lagus godtgjordes med löfte om ett godt pastorat (det han verkel. följande år erhö). — Om Alopaei slägt-skap med Laxman jf. ofvanföre n. 21 slutet. — Hade Wallenius (utmärkt matematiker, prof. i Åbo 1758, † 1773) författat Alopaei dissertation (De retrogradatione aliisque adparentiis motus planetarum, Aboae 1766), så var det ej första gången hans penna biträdt andre, ty redan 1761  $\frac{1}{4}$  skrifver Mallet till Vargentin: „Jag spådde nästan, att Wallenius var auctor till den medskickade afhandlingen“.

293. Sid. 82. Det blef trol. nu ej af; jf. sid. 84.

294. Sid. 83. Se brefven 1794  $\frac{2}{8}$  och 1794  $\frac{7}{10}$  nedan-före på sina ställen.

295. Sid. 84. Jf. n. 288.

296. Sid. 84. Jf. strax nedanför om denna resa.

297. Sid. 85. Protasov.

298. Sid. 85. Näml. 1772  $\frac{6}{12}$ , se nedanföre s. 93.

299. Sid. 86. Koelreuter; jf. s. 87 f.

300. Sid. 86. Jf. Ruprecht, Зап. акад. наукъ, V (1864), 2, 141: „Лепекинъ въ продолженіе 35 лѣтней своей службы ничего не сдѣлалъ для ботаники и запустилъ коллекціи“.

301. Sid. 86. Meddelas här fullständigt ur akad. komissionens journal: „Ст. 368. Академика Лаксмана, который при-глашенъ будучи отъ генераль-маіора артиллеріи г. Мелли-сина минцъ-директоромъ въ заводимой имъ при Хотинѣ монетной дворъ для передѣлу мѣдныхъ турецкихъ пушекъ въ монету, объявилъ на то свое желаніе и просилъ объ от-пускѣ его туда, уволить на годъ съ продолженіемъ ему ны-нѣшняго отъ Академіи жалованья; и сіе въ томъ только на-мѣреніи и съ такимъ условіемъ, чтобъ онъ г. Лаксманъ сообщалъ Академіи чинимыя имъ при семъ случаѣ въ та-мошнихъ мѣстахъ ученія свои по натуральной исторіи от-крытія. Чтоже касается до предложенія его г. Лаксмана, чтобы его снабдить при томъ отъ Академіи такъ, какъ ис-пытателя натуры, нарочно особливою Экспедицію, по при-мѣру прочихъ академикомъ путешествующихъ для натураль-ной исторіи: то объявить ему г. Лаксману, что Академія не только что по неимѣнію потребныхъ теперь къ тому людей и денегъ, но и по причинѣ другихъ постороннихъ полити-ческихъ обстоятельствъ, препятствующихъ совершенно та-кому предиріятію, учинить сего никакъ неможетъ. Въ рассу-ж-

дени же порученной въ его смотрѣніе химической лабораторіи, которая по отбытіи его останется праздна, требовать отъ его г. Лаксмана, чтобъ онъ прежде отъѣзда своего подалъ въ комиссію находящимся нынѣ въ оной лабораторіи матеріаламъ и инструментамъ обстоятельную опись“.

302. *Sid.* 87. *Sidd.* 106—114: „Извѣстіе о хорошихъ хвасцахъ и содовой или травной соли, къ которой матерія родится въ Оренбургской губерніи“. Anføres i den utförliga, af Vsevolodov (Спб. 1849) författade Указатель till Труды såsom tvenne skilda uppsatser. — Regeringen uppmuntrade sedan 1766 ifrigt efterforskningen af alun och soda; se Chodnev, 363, som dock uraktlåtitt att bland dem, som i ekonom. sällskapet sysselsatt sig med denna fråga, nämna Laxman.

303. *Sid.* 87. *Sid.* 210—214: „О російскомъ бобовникѣ и приготавлиемомъ изъ него маслѣ“, äfven på tyska „Von dem gepressten Oel aus den russ. Steppenmandeln“, i Auswahl etc. från del 18. Jf. Pallas, Reise I, 81. Lepechin I, 70. Gmelin jun. I, 111.

304. *Sid.* 87. Jf. derom brefvet i n. 273.

305. *Sid.* 87. I N. Com. XV, 553—562 och dess Summarium p. 45 f. Anmäld af Bacmeister, I, 351, Beckmann V, 341, m. fl.

306. *Sid.* 87. I N. Com. XVI, 561—564 och dess Summarium p. 49. Anmäld af Bacmeister, II (1774), 24, m. fl. — Citerade tom XVI är „pro a. 1771“, men utgifven 1772. När Laxman deri talar om „proxime praeterlapsa aestas“, kan han blott hafva menat sommaren 1771, ty 1772 var han borta från Petersburg. Bacmeister säger, att trädgården af denna växt egde 3 små träd, af hvilka ett blommade „den heta sommaren 1770“; bör väl vara 1771?

307. *Sid.* 87. Jf. Ruprechts Очеркъ исторіи ботаническаго музея, i Зап. акад. наукъ, V, 2, 139—162, hvarest särskildt Amman klandras i nämnda hänsyn.

308. *Sid.* 87. Gmelin, ehuru god vän till Linné, antog ej dennes (utan Roys af Royer förbättrade) system, deri efterföljd af sin lärjunge Krascheninnikov (akademiker 1745—1755). Samtidigt gjorde sig Siegesbeck (akad. 1742—1748) beryktad genom sin antagonism mot botanikens store reformator (jf. ofvanf. n. 249) och fick en sekundant i Gebenstreit (akad. 1749—1753. 1756—1759). Derföre ansågs äfven nödigt att i Summarium till N. Com. XV. 46 anmärka, det Laxman „descriptiones methodo Linnæana tradidit“. — I Pallas', Faleks, Güldenstädt's och de öfrige resande botanisternes skrifter är Linnés system kommet till full ära, samt derefter i akademins samlingar.



509. Sid. 87. Se för *Veronica pinnata* till n. 86; för *Spiraea altaiensis* och *Dracocephalum altaense* n. 179; för *Robinia spinosissima* och *Trifolium dauricum* n. 151.

510. Sid. 88. Dess synonymer äro flera; se Boehmer.

511. Sid. 88. C. H. Levin, Ett hundraårigt minnesblad, 1871, sid. 50. Jf. Allm. tidn. 1771, sid. 286. Om Laxmans kallelse se Bacmeister II, 225.

512. Sid. 89. F. 1739 i Taipalsaari, † 1811. Slutel. rysk lifmediker; af honom Descr. pestis quae a. 1770 in Iassia et 1771 in Moscua grassata est, Ptb. 1784, sidd. 238. Jf. Reise v. Ptb. nach d. Moldau 1770—1772 (af okänd förf.) i Büschings Mag. VII, 206. 230.

513. Sid. 89. Se Büschings Mag. VII, 212. Bacmeister, Russ. Bibl. I, 296.

514. Sid. 89. Kurze Besch. v. Moldau etc. Ptb. 1770.

515. Sid. 90. Se Büschings Mag. VII, 208 och ofvan n. 301.

516. Sid. 90. Se om detta mynt: Leitzmann, Abriss e. Gesch. d. Münzkunde, Erfurt 1828, s. 169, der dock Ladogura bör ändras till Sadogura; Schmieder, Handwörterb. d. ges. Münzkunde, Halle u. Berlin 1811; Chaudoir, Обзоръ русскѣхъ денегъ I (1837), 201 f. II (1841), 194 f.; Reichels katalog s. 177. 178 etc.; Schlözer, Münzgesch. d. russ. Reichs, Götting. 1791, s. 110, säger om Sadogura: „Diese Münzstätte ist seit dem letztern Frieden eingegangen, und der Ort selbst nebst andern in der Moldau, ist unter Oestreich“.

517—519. Sid. 90. Se Büsching, Mag. VII, 211 och brefven här nedan.

520. Sid. 91. Jf. Kgl. br. (1714 $\frac{9}{6}$ ) till kammarkoll. om metallkanoners förmyntn. till plåtar, hos Stiernman, Saml. af K. br. etc. VI, 153.

521. Sid. 91. Se Bacmeister, Russ. Biblioth. I, 291, hvilken skrift kan anses för en officiös källa rörande petersb. akademien (jf. sid. 99). Här anges dock dagen för Laxmans afresa till den 29 februari. Äfven enl. Bernoulli IV, 24 var Laxmans uppdrag af alldeles privat natur.

522. Sid. 91. Såsom af det följ. synes (se brefvet 2 $\frac{1}{2}$  1773 på sid. 95), om *Myospalax*, hvars insändande han redan i bref 1770 $\frac{9}{10}$  lofvat (jf. sid. 82), men då förglömt.

523. Sid. 92. Aftryckes här ur Åbo tidn. för d. 10 oktob. 1773, helst denna årgång af bladet höra till dem, hvilka redan äro ganska sällsynta. Finnes ock i Schlözers Briefwechsel V, 25 ff.

524. *Sid. 93.* Säkert skall hvarje ögonvitne erkänna, att beskrifningen af hela den då ännu så föga kända nejdens allmänna naturbeskaffenhet, både i sina superlativt beprisande och klandrande drag, är en trogen kopia af verkligheten. Hvem skulle väl, ens vid de sorgliga minnena af Karl XII:s framfarna dagar, undgå att tjusas af Benders yppiga omgifningar längs Dniesters lummiga bugter? Hvem kan deremot från steppen kring det äfvenså historiska Ismail nedåt Donaus mynningar, helst om han ilat deröfver i solhet juli månad, medföra annat än intryck af död och förtvining? Och slutligen skall säkert ingen, som eger naturfriskt sinne, beträda det bland sina trädgårdar och vinberg på vidgad flodstrand framblickande Akkerman med dess hvita, trefna boningar, utan att känna en längtan beslägtad med Laxmans, mest dock om han tillika njutit svalkan och gästvänskapen under den schweiziska Schaba-kolonins i granskapet af staden doftande lunder.

525. *Sid. 93.* Hemtad ur skilda ms.samll.

526. *Sid. 93.* Af det följ. synes dock, att både afhandlingen och växterna framkommit.

527. *Sid. 93.* Om honom mera nedanför i kap. XVI.

528. *Sid. 94.* Se hans Briefwechsel, Götting. 1775, I, och Gjörvell i Nya lärda tidn. 1774, 311. Det öfriga ur mss.

529. *Sid. 94.* Jf. n. 266. — I den promemoria, Calonius tillsändt Porthan, läses om Laxman de felaktiga uppgifterna: „Någon tid har han haft en slags tillsyn öfver några ädlare bergverk i södra delen af ryska riket. Sist (således 1774!) har han blifvit förordnad att hafva inspektion öfver myntet, som i Astrakan blifvit inrättadt till arméns behof i det turkiska kriget. Om denna kommission för honom ännu varar, är mig obekant. Eljest har jag från Petersb. (nml. af Lexell) begärt fullständig under rättelse om hans senare öden, och torde jag innan kort kunna lemna om dem tillförlitlig upplysning“. Att en förvexling af Calonius blifvit begången är klart, då Laxman bl. a. aldrig haft någon befattning i Astrakan. Må hända tänkte Calonius på dennes färd 1770 nedåt Zaritzin.

530. *Sid. 94.* I Flora rossica II (1788), 110, hvaraf synes, att växten är enahanda med *Gentiana uniflora* (jf. n. 179), ehuru betydligt mindre än den sibiriska.

531. *Sid. 95.* Se derom Bernoulli, Reisen, V, 153.

532. *Sid. 95.* Enligt Bacmeister I, 256 återkom Laxman d. 4 januari.

533. *Sid. 95.* Äfven genom andre stötte han på, ty Kiörning skref 1773 <sup>22 maj</sup>/<sub>2 juni</sub> till Vargentin: „Ifrån prof. Laxman har

jag den äran att dess vördsamma helsning anmäla. Han berättar sig förlidet år hafva till kgl. vet. ak. inskickat en afhandl. om hvars framkomst o. ytterligare öden han åstundade blifva förständigad. Han vet ännu ej om den blifvit införd uti akad. handlingar och, i fall det ej skedd, när han af denna förmån får smickra sig“.

554. *Sid. 95.* Laxman anspelar härmed trol. på den guld-fabrikör, hvarom nedanf. sid. 120.

555. *Sid. 95.* Barön Dan. Tilas afled 1772 och är bekant genom flera mineralogiska arbeten, bl. a. sitt Utkast till Sveriges mineralhistoria 1765, som af Beckmann öfversattes till tyska 1767.

556. *Sid. 96.* Falcks afsigt blef sedermera så till vida ändrad, att han öfver Astrakan for till baden vid Terek och derifrån återvände till Kasan, der han följande år afled. — Lepechin rysk akademiker.

557. *Sid. 96.* Jf. sid. 114 m. fl.

558. *Sid. 96.* Jf. sid. 30 m. fl. ställen.

559. *Sid. 96.* Till brefvet hör följande „Verzeichniss der Mineralien. N:o 1: Gewachsen Gold in einem mit Quarz vermischten ocherhaften Eisenerze aus der Goldgrube Beresowskoi, 15 Werst von Catharinenburg im Uralischen Gebürge. 2: Gewachsen Silber von haarichter Gestalt mit Spath und Krystallen von Glaserz, meist wassergrün durchdrungen ohne Sahlband, von dem Schlängenberge (Smeinogorskoi Rudnik) im Altaischen Erzgebirge, 35 Werst von Kolywan. Das Stück ist eine Schwarte aus der Kluft ohne Hangendes und Liegendes. 3: Eben solches Haarsilber auf drusichten Gesteine mit dem hornsteinichten Sahlbande aus dem Liegenden, ibidem. 4: Gewachsen Silber in blättriger Gestalt, in einem schwärzlich bläulichen Hornstein mit etwas molkichten Spath, Gelf und taubenhalsfarbigen Weissgülden durchdrungen, ibidem. 5: Gewachsen Silber auf einem molkichten, hin und wieder von eingedrungenen Glaserz stahlgrau gewordenen Hornstein, ohne Sahlband, ibidem aus dem Andreas Orte. 6: Glaserz in den Trümmern einer Hornstein-Niere eingedrungen mit etwas Spath, mit einem wappichten Hute, ibidem. Diese Nieren liegen in dem Stockwerke von eiförmiger und länglicher Gestalt, in einer mergelhaften zur Verhärtung an der Luft sehr geneigten Erde, die der Bergmann Wapp nennet. 7: Glaserz in zertrümmten Hornstein eingedrungen, sehr goldhaltig, besonders wo der rothe Ocher sich zeigt, ibidem von den obren Gegenden des Berges. 8: Glaserz mit einem matt zinober-röthlichen, ocherhaften, sehr güldischen Gemenge in Spath, aus einem grossen Stockwerke am Tage, ibidem. 9: Eben dergleichen

Bergart, Erz und Gemenge, nur mehr drusicht und mit zarten Bleispath-krystallchen, ibidem. 10: Weissgülden mit Gelf in den mit Spath belegten Trümmerchen des Hornsteins eingedrungen, ibidem aus Archangelskoi Gesenk. 11: Taubenhalsfarbiges derbes Weissgülden mit dem hornsteinichten Sahlbande, ibidem aus dem Querschlage Streschna. 12: Weissgülden mit Gelf und etwas Bleiglanz an einer Hornstein-Niere, fast über und über mit einem wappichten Hute, ibidem aus Siwernie Raboti, in den Gegenden des Podrijadnoi Stollens. 13: Eben solche Erzarten in einem ganz zertrümmerten und mit Spath durchgeschossenen Hornstein, etwas verwittert, von den oberen Gegenden des Schachtes N:o 2, ibidem. 14: Weissgülden mit Gelf und Quarz-Erzstalldrusen(?), mit dem hornsteinichten Sahlbande aus dem Liegenden, in welchem Gelf und Blende, die phosphoreschirt, eingedrungen, ibidem aus der Tiefe. 15: Weissgülden, verwittertes in Wapp, aus einer Kluft ohne Sahlband, aus dem Johannis-Stollen. 16: Gelf mit zartem Bleiglanz drusicht gewachsen ohne Sahlband, aus den Gegenden des vierten Lichtloches ibidem. 17: Phosphoreschirende, zinkische, silberhaltige Blende mit Gelf eingesprengt ohne Sahlband, aus Blagowestchenskoi Gesenk ibidem. 18: Krystallinisches Kupferglas (8-edrum : Trigonis 8), aus der Nicolaus-Grube am Flusse Uba, 60 Werste von Schlangenberge und 50 von der Mündung des Flusses Irtisch, oben am Tage. 19: Gewachsen Kupfer in einer mergelichten Erde, aus Gumiäschinskoi Grube des Raths Herrn Turtschiarninovs, 50 Werst von Catharinenburg im uralischen Gebürge. 20: Roth's Kupferglas, derb und fein krystallinisch mit strahllichten Berggrün, ibidem. 21: Eben solches derbes, etwas mehr ins bläuliche fallendes Kupferglas mit Kupfergrün und einer sehr feinen mergelichten Erde, ibidem. 22: Braunes krystallinisches Kupferglas, in einer sehr eisen-ocherichter Erde, ibidem. 23: Noch braunres, derbes, sehr eisenschüssiges Kupferglas oder Lebererz mit krystallinischen und strahllichten Berggrün, ibidem. 24: Blättrichtes Kupferglas mit Berggrün und einem quarzigten Sahlbande, ibidem. 25: Stalactitisches Berg- und Kupfergrün aus vielfarbigen Schalen ganz derb übereinandergewachsen, ibidem. 26: Nierenförmiges Kupfergrün, auch stalactitisch gewachsen, ibidem. 27: Derbes Berg- und Kupfergrün von verschiedener Zusammenfügung und Farbenmischung, ibidem. 28: Derbes Berggrün mit einer glasartigen Erde, ibidem. 29: Krystallinisches Berggrün mit einem blutsteinartigen Eisenerze, ibidem. 30: Eben solches Eisenerz, schwärzlicher von Farbe, mit Drusen und etwas strahllichten Berggrün, ibidem. 31: Ein Stück Asbest, eben daher. 32: Quarz mit krystallinischen rothen Bleispath, aus Be-

resowskoi Goldgrube, 15 Werst von Catharinenburg. 33: Bleispath, und Blei-ocher aus Schlangenberge, goldhaltig.

340. *Sid. 97.* *Sid. 66. 76.* — Äfven Pallas och Laxman hade för sina behof anlagt dylika trädgårdar; jf. St. Ptb. Journal 1776 för april och Beckmann, Phys. Bibl. X, 364.

341. *Sid. 97.* Del XXXIV, för 1773, april—juni häftet, *sid. 133—139*; på tyska i Abhandll. d. schwed. Acad. XXXV, 126—130. Om denna uppsats och dess föremål se n. 106 etc. samt Pallas Zoogr. I, 159, och „Даурск. Мыспалax Laxm.“ af Tzerski, i *Bullet. des Naturalistes de Moscou* 1873, *sid. 430—433.*

342. *Sid. 97.* Se om *Gentiana grandiflora* och *Sibbaldia altaica* n. 179 samt om *Ornithogalum uniflorum*, *Ornithogalum altaicum*, *Polygonum sibiricum* och *Ranunculus altaicus* n. 86. 179. 233.

343. *Sid. 97.* N. Com. XVIII pro anno 1773, p. 526—534. Anmald af Bacmeister, Russ. Bibl. III (1775), 115.

344. *Sid. 97.* På ryska: „О посѣвѣ древесныхъ семянъ въ сѣверныхъ странахъ“ i Труды, Ч. XXVII, 1774 majhäftet, s. 125—168; på tyska i Auswahl ökon. Abhandll. II (1791), 1—32, beledsagad af följ. not: „Dieser sehr practische Aufsatz von einem ungenannten Verf. erhielt den besondern Beyfall der fr. ökon. Ges. und steht im 27:sten Theil ihrer Werke“. Författaren igenkännes lätt både på stil och innehåll, men är dessutom nämnd under den ryska bearbetningen. Så mycket besynnerligare är följande yttrande på *sid. 4*: „Man hat mir so gar sagen wollen, dass man schon eine Bergwerksanlage in einem entfernten Theile d. russ. Reichs von einem sonst vortheilhaften Orte nach einem andern wegen Holzmangel hat verlegen müssen“ (hvar till liksom i redaktionens namn noten: „In diesem Falle waren schon verschiedene sibir. Hüttenwerke, und bald werden es mehrere seyn“).

345. *Sid. 99.* Bd. XI, 456; jf. Учен. Зап. Имп. Акад. Н. по I и III отдѣль. Т. I, Введ. LXXVI.

346. *Sid. 99.* Bd. I o. II utkommo i Petersb. 1775. Omfatta blott tiden fr. 1772, efter skilsmessan fr. Falck. Om Laxman i „Vorrede“.

347. *Sid. 99.* Jf. n. 162. Icke heller i sin Beschr. III, 78 f., vid tal om Turka, nämner Georgi Laxman.

348. *Sid. 99.* Jf. till n. 233.

349. *Sid. 100.* Så anmärkes s. 235 vid frågan om *Pinus sylvestris*: „Er ist einer mit von den allervortrefflichsten Blutreinigungen, und macht den mehresten Kräutersaften der Apotheken den Vorzug streitig“; s. 259: „Die Bogen der Tungusen sind die vortrefflichsten. Sie schiessen zweimal so weit wie die burätischen, und sind so steif, dass ein Burät sehr selten im Stande ist einen tungusischen Bogen zu spannen“; s. 268: „Auf dem Thee-

kastlein kömmt die Nikanische oder eigentliche Chinesische Schrift vor, und die Mandschuische nur zufälligerweise höchst selten, wenn etwas, in Urga oder einem andern in der Mogolei belegenen Grenzort, angezeichnet wird“; s. 335 vid stället „Von der Gorbitscha an macht die Schilka die Grenze der Jakuten“ anmärker L.: „Nicht so sehr Jakuten, als der Chineser, deren Gebiet von hier anfängt“; s. 336, i st. f. „Sardoliche“ skrifver L. „Karmiole, Onyxen und andre hornsteinartige Fluss-steine“.

350. *Sid. 100.* Nml. i edit. af Falcks Beiträge etc.

351. *Sid. 100.* Han berättar sjelf derom i en not till Falcks Beitr.

352. *Sid. 101.* Se Gjörvell, N. lärda tidn. 1774, s. 367; Bernoulli, Reisen V, 153; Hist. des Découvertes I, 12, som citerar Büschings Wöchentl. Nachr. 1775 p. 110 f. Georgi skrifver i Vorr. till Falcks Beitr. I, 5: „Im Anfange 1774 Jahres übergab die K. Akad. d. Wiss. die Falckischen Papiere, Pflanzen u. Insekten dem dermaligen Akademiker Laxman, der die Ausarbeitung der Beschreibung der Reise des Herrn Falcks zwar gern übernahm, aber als er 1780 von der Akademie zum Nertschinskischen Bergetat ging, damit noch keinen Anfang gemacht hatte. Nach dem Herrn Hofrath Laxman trug die K. Akademie mir diese Ausarbeitung auf. Die Pflanzensammlung gestand nur noch in einigen wenigen Bündeln; die Insekten hatten ihre Nutzung hierbei nicht erwartet“, samt i Vorr. till Bd. III: „Es war einmahl das Schicksal des seel. Falcks, dass ihm seine Reisekollegen mit Bekanntmachung neuer Naturalien meistens zuvorgekommen, und wie von Pflanzen, so sind auch von seiner Insectensammlung nur wenige traurige Überreste“. Detta torde väl närmast vara rigtadt mot Laxman, men framdeles, då Georgi sjelf vunnit en säkrare ställning, förebrådde han ock Pallas, att denne utbredde sig öfver de öfrige resandes gebit „und ihre Erndten kärglicher machte“; Beschr. I, 65. Jf. Bacmeister XI, 41.

353. *Sid. 101.* 1775 $\frac{10}{21}$  jan. till Vargentin: — — „Falcks skrifter äro ankomne och öfverlemnade till Laxman, men derom har varit en ganska häftig debatte vid akademien, uti hvilken jag kanske för långt, åtminstone med för mycken hetta, tagit del. Det är bekant, att efter Falcks egen begäran, en apotekare vid namn Georgi ifrån Stendal blef antagen vid akademien, på det han skulle följa Falck på dess resor. Knapt hade denne Georgi följt Falck ett år, förr än kolleg.rådet Müller framkom med det förslaget, att Falck skulle återkallas och Georgi stöta till prof. Pallas' expedition, oaktadt de föreställningar Laxman, jag och ännu en af ledamöterna gjorde emot Falcks återkallande gick detta förslag likväl i sin fulla verkställighet. Då sade någon, som

kände Pallas, det han förmodade att denna sak emellan Pallas och Georgi kunde vara anlagd, och att de nytjat Müller till att bringa den å bane. Jag för min del hade ej anledning att tro detta om dem, och finner att det är billigt och kristligt att tänka, det Georgi emot sin välgerningsman icke kunnat utöfva denna svarta otacksamhet. Icke dess mindre vet jag det visst också af Georgis egna bref, att Falck mycket misstänkte hans uppriktighet, jag tror altså efter min fulla öfvertygelse, att Falck allra minst önskat, det hans papper skulle öfverlemnas åt Georgi. Likväl blef dertill ett försök gjordt efter Georgis ankomst hit, ehuru väl Laxman då redan hade blifvit utnämnd att öfverse dessa papper, och det försöket var så konstigt tillståndt, att om icke jag gjort någon uppmärksamhet deröfver, hade Georgi säkert kunnat praktisera till sig alla dessa papper, utan att någon menniska vetat deraf. Det blefve för vidlyftigt att nämna om hela tillställningen af denna cabale, som blifvit anlagd emellan Pallas, Georgi och unge prof. Euler. Jag bör endast nämna, det jag ej härvid följt någon annan grundsats än kärleken till mig sjelf; jag har nämligen så handlat emot Falck, som jag önskade, att man handlade emot mig efter min död, och jag förmodar, att detta mitt hopp ej skall vara förgäfvets. Låt vara att Georgi är oskyldig till den misstanke Falck haft om honom; nog af att andre veta, att Georgi trott sig hafva förlorat Falcks vänskap. Jag kan icke annat finna, än att Georgi genom detta försök på ett grufligt sätt insulterat Falcks minne". — Malte-Brun (*Précis III*, 411) kallar Falck „savant respectable, victime des intrigues et de la jalousie“.

554. *Sid. 101.* Bd. I—III, Petersb. 1785—86, 4:o med kartor och kopparstick.

555. *Sid. 101.* Se Forskåls lefnad i mina Strödda blad I, 30.

556. *Sid. 104.* Baron Karl Ribbing, öfverste, sedermera generalmajor och landshöfding i Nylands och Tavastehus län, † i Petersburg 1773 $\frac{1}{3}$ , der hans eftertr. blef baron F. v. Nolcken (1774—1788).

557. *Sid. 104.* Råkade i fångenskap hos Chaitakerchanen och dog derunder i Achmetkend 1774 $\frac{27}{6}$ .

558. *Sid. 105.* Hans resa utg. med företal af Pallas, i Petersb. I år 1770, II 1774, III 1774, IV 1784, 4:o.

559. *Sid. 105.* Jf. ofvan sid. 88.

560. *Sid. 105.* Gustaf, förtjent mineralog, slutl. bergsråd, f. 1738 † 1813.

561. *Sid. 105.* Möjligt dock, att Gmelin före sin afresa i juni 1770 från Astrakan, kring nejden af Zaritzin och Volga sam-

manträffat med Laxman (jf. ofvan n. 329), ehuru ingendera nämner derom.

362. *Sid. 105.* Han säger i *Mém. de l'Ac. de St Pet. VI*, 492: „Hanc ex Rubiacearum familia plantam elegantissimam a Gmelino *Laxmannia fasciculata* dictam, in ejus hereditate botanica saepius videre mihi contigit; — sed ob analogiam plantae nostrae cum Crucianellis maximam ab harum tribu eam dissociare non ausus sum, etsi staminum numerus, ceteroquin in pluribus Crucianellae speciebus quinus, omnibusque non unguiculatus conjunctionem suadere videantur“. Vidare derom *De Candolle, Prodr. IV*, 587, som citerar: ex *Spreng. I p. 99.* Andra genera *Laxmanni* se nedan.

363. *Sid. 106.* *N. Com. XIX*, 482—496 och *Summar. p. 57*; anm. af *Bacmeister IV*, 59—64 och *Crell, Chem. Annalen I*, 275 ff.

364. *Sid. 106.* Denne kallas „insignis ille metallurgus, cui omnem auri argentique culturam Kolyvanensem debemus“; jf. ofvan s. 20. Samma förtjenster tilldelas tvärt om *Leube af Pallas, Falck m. fl.*

365. *Sid. 107.* „Серебряная роговая руда, химическими опытами изслѣдованная и описанная“. *С. II. при Имп. Акад. Н. 1775*, 8:o, sidd. *XVI 22.* Anm. af *Bacmeister IV*, 249—252. *Bernoulli, Reisen IV*, 26.

366. *Sid. 107.* *I Examen chymique de differentes substances minerales, Paris 1769.* Äfven på tyska, se *Beckmann, Phys. Bibl. VI (1775)*, 147.

367. *Sid. 107.* De i texten afsedde förf. äro: *Lommer, Abh. v. Hornerze, Lpzg 1774* (jf. *Beckmann VII*, 381); *Woulfe, Experiments etc. Lond. 1777* (på tyska jf. *Beckmann IX*, 89); *Klaproth, Analyse des Hornerzes, i Berl. Akad. Abhandl. pro 1788 et 89, s. 21 f., samt Beitr. zur chem. Kenntn. d. Mineralkörper, Posen u. Berl. Bd. I (1795)*, 127 ff.; *Gmelin, Gesch. d. Chemie III (1799)*, 397. 591. 676; *Reuss, Lehrb. d. Mineralogie II (1803)*, 3, 330; *Hochheimer II*, 18; *Kobell, Gesch. d. Mineralogie, Münch. 1864*, s. 578. 574; *Leonhardi ed. af Macquets Chym. Wörterb. VI (1790)*, 116. 119; m. fl.

368. *Sid. 108.* Data till *Holmbergs* biografi (antecknade dels efter de papper han jemte sitt bibliotek testamenterat till *Borgå gymnasi bibliotek*, dels efter *petersburgska akademins* och andra handlingar) äro vidare följande: 1774<sup>30</sup> *Laxman* mot *Holmberg*, se följ. not. — 1774<sup>7</sup> kommissionens resolution, anf. st. — 1774<sup>11</sup><sub>2</sub> juli skrifver *Lexell* till *Bergius*: „Den lilla samling af örter, som jag för någon tid sedan skickade med skepparen *Olof Gunnarsson* under sekreteraren *Vargentins* adress, hoppas jag nu



vara kommen hr professoren till handa; om den samma innehåller något nytt, som hr prof. ännu ej haft del af genom prof. Laxman, skulle det mycket föga mig, hvilket jag dock föga vågar hoppas. Till dessa örters samlande har laboratorn vid akademins kemiska laboratorium hr Holmberg, som är Svensk och af hederligt tänkesätt, behagat låna mig sitt biträde; hvarföre jag ock nu får den äran honom hos hr prof. på det bästa rekommendera, i synnerhet som han nu anmält sig såsom sökande till en apotekare syssla, hvilken efter berättelse på Sveaborgs fästning skall inrättas. Förmodligen kommer denna syssla genom kongl. kollegium medikum att besättas, och i det fallet vågar jag anhålla, att hr prof. hafver Holmberg uti benägen åtanke, såsom en frånvarande landsman, hvilken i alla afseenden förtjenar att åter blifva etablerad inom fäderneslandet. Efter den berättelse Holmbergs kommissionär gifvit honom, skulle ansökan ingifvas till general Sparre såsom chef på Sveaborgs fästning, hvilket ock Holmberg gjort, men om detta var rätta touren vet jag icke, ej heller har Holmberg sedermera om ett eller annat fått någon underrättelse. Jag vågar derföre anhålla, att herr prof. ville benäget underrätta mig om denna lägenhet samt villkoren dervid, om näml. apotekaren kommer att anlägga apoteket för kronans räkning och allenast undfår en viss lön, eller om han skall anlägga det för egen räkning och om, i detta senare fallet, han undfår något förskott af kronan eller icke“. — 1774<sup>2</sup>/<sub>7</sub> Holmberg skild från laboratorbefattningen vid akad. i Petersb. — 1774<sup>2</sup>/<sub>7</sub> attest af Laxman i not 370. — 1774<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>4</sup>/<sub>5</sub> aug. prestbetyg för Holmberg af svenske pastorn Isak Hougberg i Petersb. — 1774<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>6</sup>/<sub>7</sub> aug. öppet betyg af Lexell åt Holmberg, här ofvan i texten. — 1774<sup>2</sup>/<sub>8</sub> bref från v. Kiörning till Vargentin, här ofvan i texten. — 1774<sup>3</sup>/<sub>1</sub><sup>4/<sub>4</sub> okt. skrifver Lexell till Vargentin: „Jag skulle ej tro, att Holmberg är i Stockholm. Han reste väl till baka, men ärnade först stanna i Nyland hos sine bröder, i synnerhet den som är vice borgmästare i Borgå“. — 1776<sup>8</sup>/<sub>1</sub><sup>9 april skrifver Lexell till Vargentin: „Holmberg, som nu laborerar i Åbo, har bedt mig rekommendera sig hos kansler till lön“. — 1776<sup>8</sup>/<sub>4</sub> testimonium af P. A. Gadd för Holmberg. — 1776<sup>2</sup>/<sub>6</sub> H. anställd som brännerimästare i Uleå. — 1776<sup>27</sup>/<sub>7</sub> maj skrifver Lexell till Vargentin: „Om H. kan bli employerad vid bränvinsbrännerierna, lönar det väl sig bättre än att vara laborator“. — 1779<sup>1</sup>/<sub>6</sub> läses i Gjörvells Nya lärda tidn., att H., som efter återkomsten från Petersburg erbjudit hemlandet sina tjenster, egde „de bästa vitnesbörd så ifrån petersburgska akademien som herrar professorer Lexell och Laxman“. — 1779<sup>1</sup>/<sub>6</sub> H. utnämnd e. o. adjunkt i „Kemin, docimasti-</sup></sup>

ken, farmaceutiken och proberkonsten“ vid Åbo akademi med lön af 133 rdr 16 sk. från kungens kassa, enligt fullmakt af kansler grefve U. Scheffer. — 1779 $\frac{2}{10}$  skrifver P. A. Gadd till Vargentin: ... „Af kansler har jag i flera år haft löfte att få en laborant i kemin med någon viss lön på stat till hjälp. Jag korresponderade med en snäll man, mag. Afzelius på Upsala, hvilken prof. Bergman lemnar godt vitsord, att komma hit och bli engagerad vid laboratorium chemicum, och han finner sig nöjd dermed; men under allt detta, så varder en afskedad brännmästare ifrån Uleå kronobränneriet, hvilken någon tid varit i Petersburg förut, af kongl. mjt förordnad till kemie adjunkt härstädes, ehuru han är en stor slarf till sin conduite och den största idiot i vetenskapen. I anseende till vissa gjorda tjänster i politiskt sqvaller, som ryktet förmåler han deltagit uti i Petersburg, har denne man kommit i så stor åtanke, att han derjemte fått 2400 dalers lön. Det har varit på väg, att han skulle tvingas på bergskollegium, men de förekommo det i god tid. Vår gode kansler har ock protesterat, men under hans sjuklighet blef dock genom hr Fredenheim han vräkt på mig. Ack! om jag fått en kunnig karl med 2400 d:r i lön. Hvad kan göras med en ostadig och okunnig, hvilken prostituerar mig och vetenskapen?“ — 1780 $\frac{6}{1}$  skrifver Lexell till Gadd: „Att Holmberg skulle blifva adjunkt i Åbo var mig ganska oförmodadt, men ännu mer, att jag något dertill kunnat bidra genom ett betyg, jag gaf honom vid min afresa ifrån Petersburg, hvilket jag endast gjorde af öfvertygelse om den obilliga medfart han af Laxman måste lida. Men att detta betyg skulle kunna nytjas som ett bevis om hans kemiska insigter, hade jag aldrig trott. ... Jag undrar mest på kongl. sekreteraren Fredenheim, som efter Holmbergs berättelse bidragit det mesta till denna befordran, att han kunnat så mycket misstaga sig om detta betyg. Jag har mycken vänskap för Holmberg, men om han varit min bror, hade jag efter öfvertygelse, om jag blifvit befrågad, aldrig kunnat styrka till en sådan befordran för honom. Det var ock af honom sjelf ganska dåraktigt handladt, att lemna den goda syssla han hade i Uleå, och som kunde vara lämplig efter hans insigter, för att gå till Åbo, der han aldrig kan, åtminstone ej bör, komma längre för sina svaga insigters skuld. Det hade han sjelf bort inse — ingen heder åt Fredenheim“. — 1784 efter Bergmans död i Upsala sökte H. hans tjänst och rättighet, som han ock erhöll, att speciminera utan praeses. — 1784 $\frac{4}{3}$  skrifver Porthan till erkebisk. Mennander (Fredenheims far!): „Här säges, att utom kemie adjunkten Röring och magister Gadolin, jemväl vår adjunkt Holmberg sökt kemie professionen i Upsala; det vore väl skamligt af

en förlupen apotekaregesäll och en så komplett ignorant“. — 1792<sup>27</sup>. H. blir e. o. kemie professor i Åbo (jf. konsist. prot. 1793<sup>21</sup> § 4). — 1795 mars—maj, H. på Laxmans rekommendation, storfurstlig hofapotekare i Gatschina vid Petersburg, icke deremot, såsom äfven uppgifves, professor i farmaci vid medicinalanstalten derstädes (jf. nedan, samt ki prot. 1795<sup>17</sup> § 5). — 1795 återvänt till Åbo. — 1804<sup>6</sup>. H. inlemnad en nådesansökan af okänt innehåll till „ryska kejsarinnan“. — 1805<sup>9</sup> H. korresp. ledamot af ekonom. sällsk. i Petersburg. — 1815<sup>9</sup> H. dog i Åbo. Har författat en uppsats „Om bästa sättet att bränna bränvin“, af ekon. sällsk. i Petersb. belönad med silfvermedalj och 1799 införd i sällskapets handlingar, samt dessutom smärre afhandll. i svenska vetenskaps akademins handll. och (om salpeter?) i finska hushållningssällskapets journal; yttermera finnes af honom i handskrift rätt komiska dagboksanteckningar öfver hans resa till och vistelse i Petersburg 1795 (hvarur nedanför några utdrag).

369. *Sid. 409.* Så lydande: „An die Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften Rapport. Als ich den Laborator Holmberg der Kommission vorstellte, versprach er allen Fleiss und Gehorsam. Ich merkte aber schon im ersten Jahre, dass er sein Versprechen schlecht hielt und im Herumlaufen weit mehreren Eifer zeigte, als in der Verrichtung seiner Geschäfte. Unter dessen ertrug ich manche Nachlässigkeiten mit Geduld und ertheilte ihm die gehörige Wahnungen. Diese letzten anderthalb Jahren ist er vom Tag zu Tag schlimmer geworden und hat sich zu allen gegebenen Ermahnungen ganz frech und muthwillig bezeugt, als wenn ers mir zum Trotz machte. Er hat also lange nichts gethan, ich kann ihm auch nichts anvertrauen, weil ers durch Nachlässigkeit verdirbt. Auch ist er zu seinen eigentlichen Verrichtungen ungeschickt, weil er in drey Jahren gar nicht Russisch und höchst wenig Deutsch gelernt hat. Dazu giebt er durch seine grobe Aufführung fast täglich Anlass zum Verdruss. Da ich nun durch einen so nachlässigen Menschen in meinen Geschäften ungemein zurückgesetzt werde, indem ich selber auch seine Geschäfte verrichten muss und also viele Zeit, besonders bei dem jetzigen Collegio Chymico unnütze verliere, so finde ich mich genöthigt solches der Kommission zu melden, und bitte mich von diesem faulen, groben und undankbaren Menschen zu befreien. Ich gestehe, dass nur durch seine Nachlässigkeit schon viele Versuche verdorben worden sind und zu meinem grossen Leidwesen manchmal solche, die ich wegen Mangel an seltenen Naturalien nicht wiederholen kann. Den 30 Junii 1774. E. Laxmann“. — Resolution: . . . „отрѣшить (Голмберга) отъ Ака-

демин, выдавъ ему по день его отрѣшенія заслуженое жалованье“.

370. *Sid. III.* Af innehåll: „Dem, bey dem chymischen Laboratorio der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, etwas über drey Jahre als Laborator im Diensten gestandenen, Herrn Michael Holmberg, habe auf sein Verlangen folgendes; zum wohlverdienten Zeugniß, zu ertheilen nicht ermangeln können: dass derselbe nicht nur in der medicinischen Chymie und Arte pharmaceutica, sondern auch in der Chymia physica überhaupt und in der Metallurgie insonderheit, hübsche Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt, und also mehr, wie die gewöhnlichen Beflissenen der Apothekerkunst, beydes bey Apotheken und den eigentlichen chymischen Laboratorien, recht sehr zu gebrauchen ist. Zu mehrerer Gewissheit habe dieses mit der eigenhändigen Unterschrift meines Namens und Beydruckung meines Insigels bestätigen wollen. S:t Petersburg den 26 Julii 1774. Academicus E. Laxmann“.

371. *Sid. III.* Se deras bref i noten 368.

372. *Sid. II.* Jf. not. 33 och flerstädes.

373. *Sid. II.* Han talar sjelf derom i sin Разсуждение о селитрѣ (i ekon. sällsk. Труды 1798, LII, 251 ff.). Vattnet steg den 10 spt. 1777 tio fot öfver dess vanl. stånd.

374. *Sid. II.* Jf. n. 331. Bernoulli IV, 25 f. samt n. 108, 214 m. fl.

375. *Sid. II.* Se hans bref 1776<sup>6</sup>/<sub>10</sub> här nedan och ledamotsförteckn. öfver det berlinska sällskap, som citeras i n. 396. Om inrättningen: Hupel, Üb. Ingermanl. och Statsverf. I, 652.

376. *Sid. II.* Slutes deraf, att hans samlingar vid hans bortresa der förvarades; jf. N. Act. III, 11.

377. *Sid. II.* Rotermund III, 25. Bacmeister II, 153. IV, 659. Bernoulli IV, 25. — Laxman föreläste ännu 1779; se Bacmeister VI, 110. 308, samt honom sjelf här i n. (369). 405. Senare (1784) blefvo föreläsarne aflönade; se Bacmeister VI, 524. Busse, Journ. v. Russl. I, 416. 417. N. Act. VII, 4. VIII, 8. XIII, 43.

378. *Sid. III.* Jf. i n. 405 och brefvet 1794<sup>2</sup>/<sub>8</sub> här nedan.

379. *Sid. II.* I bref till Vargentin 1777<sup>3</sup>/<sub>1</sub> (ett besynnerligt skriffel i dagteckningen!). Årsdagen firades 1725—75 alltid den 27 dec., men sedan 1776 d. 29 dec., då kejsarinnan för att sjelf kunna närvara sköt upp dagen; Pekarski XXXIX. Jf. med Lexells privata de offentliga festbeskrifningarna af Bacmeister IV, 454 och i S:t Pet. Journ. Bd. III, 373.

380. *Sid. II.* Till år 1730, med forts. till år 1743 af Stritter; ms. om 200 ark, eges af akademien i flera exemplar.

Jf. derom Büschings biogr. öfver Müller, s. 98 f. 155, samt Pekarski I, 397 f. 428 f.

381. *Sid. 116.* Om Gustafs resa se Schinkels Minnen I, 381 ff. J. Grot, i den intressanta uppsatsen Екатерина II и Іуставъ III (Древняя и Новая Россія № 2, p. 105—129). Om hans besök i akademien, dess Acta I, 1, 3 ff. Bacmeister IV, 659. V, 161. Reimers I, 310. Grot, s. 113. Brefvet från Drottningholm 1777<sup>28</sup>, Acta I, 2, 6.

382. *Sid. 116.* Lexell till Vargentin 1777<sup>14</sup>. . . „Vid det tillfället, att första nyheten om H. M. konungens i Sverige hitresa ankom, hade någon hos vår direktör bragt det i förslag, att då konungen hedrade akademien med sitt besök, jag något skulle föreläsa om denna märkeliga komet (1770 års), och detta förslag vann då direktörens bifall, men sedermera lärar han funnit, att detta ämne ej var nog intressant, det blef altså ändradt och prof. Pallas fick den hedern att läsa öfver ett i sjelfva verket mycket intressant ämne; men han las så sagta, att ingen hörde något af denna föreläsning. Vår direktör las ock upp ett mycket grant och sirligt tal, hvilket jag nästa vecka med fartygen skall skicka, emellertid kan det fås af hr arkiatern Dahlberg. Han gjorde mig ock i samma tal den oväntade hedern att nämna mig med mycket beröm, förmodeligen att dermedelst såsom en fullkomlig hofman göra sig behagelig hos den person han talade för, ty eljest tycker jag mig temligen väl kunna inse, att hr Domaschnev har just så mycken vänskap för mig som jag kan hafva högaktning för honom. Arkiatern Dahlberg lofvade vid ankomsten till Stockholm bringa honom i förslag till ledamot af svenska vetenskapsakademien; jag glömde då att säga arkiatern, det jag hoppades, att akademien omedelbarligen ville upptaga honom äfven som det skett med prins Kurakin, utan att afbida den tiden, som lagarne föreskrifva, åtminstone blir det hr Domaschnev ju angenämare desto snarare denna höfligheten visas honom. Han har den svagheten att ega en sjelfkärlek och ärelystnad utom all höfva; icke nöjd med att hafva fått Vasa orden, ville han dertill hafva Svärdsorden, hvilken honom dock blef afslagen. I anledning af K. Mjts besök i akademien hade han den näden att låta utdela guldmedaljer till trenne af dess ledamöter, näml. gamle prof. Euler, prof. Pallas och mig. Ehuru angenämt det kan vara för mig att hafva fått detta tecken af min konungs nåd, tillstår jag dock, att jag nästan så gerna varit det förutan, emedan jag ser, att flere af mina medbröder tro, det jag på en sådan heder ej hade mera anspråk än de. För att tillstå sanningen, måste jag ock erkänna, att ingen annan grund kan finnas, hvarföre jag af denna nåd blifvit delaktig, än den, att jag har den förmån att

vara född H. Mjts:s undersåte. Ett litet missförstånd af baron Nolken och oförsigtighet af mig har ock gifvit någon anledning till denna jalousie. Samma dag konungen var i akademien, berättade baron Nolken, att han hade med sig 4 medaljer, som skulle utdelas till dem, som voro ledamöter af svenska vetenskapsakademien. Jag sade då honom, att vi voro 5 ledamöter af svenska vetenskapsakademien, samt att det icke är prof. Euler den äldre, utan sonen, som är ledamot. Han behöll då medaljerne tillbakars, så mycket mer, som der vore 2 af dem slagne öfver revolutionen, hvilka allenast kunde utdelas åt svenske undersåtare. Baron Nolken hade trott att Laxman var född svensk undersåte. Som jag då trodde, att det skulle blifva vid den första desseinen hade jag den oförsigtigheten att säga något derom åt Laxman, men bad honom likväl ej vidare tala derom; det han dock icke gjort. Sedermera ändrade konungen sin dessein, dels för gamle Eulers skull, som han i synnerhet ville visa sin ynnest emot, dels ock för det ej tillgång var på andra medaljer, än de som blifvit slagna öfver revolutionen. Sedan nu det blifvit bekant om den första desseinen, har jag märkt något missnöje hos dem som gjort sig beredde att få denna present, och en af dem har alldeles frågat mig derom, hvartill jag svarade, att det var ogrundadt, att alle ledamöterna af svenska vetenskapsakademien skulle få medaljer. Det var mitt fel, att jag berättade derom för Laxman, ty eljest hade ingen menniska vetat derom något, och nu kunna de kanske tro, att på min anstiftan alt blifvit omändradt, hvilket jag dock ej frågar efter". — Ville Lexell antyda att Laxman fikat att få medaljerna, så tog han miste, ty denne egde dem redan förut; jf. n. 394.

383. *Sid. 117.* Det blef ej af; se till året 1785 *S. caecutiens.*

384. *Sid. 117.* I akademins Tableau générale p. 443 säges orätt att Bergius blef ledamot först d. 29 dec. 1777.

385. *Sid. 118.* Således begagnade Bergius nya stilen, men Laxman den gamla, hvilket redan förut kunnat anmärkas.

386. *Sid. 118.* Såvidt känt är, upphörde oaktadt detta „innan kort“ Laxmans och Bergii brevexling ända tills 1784. — I Pallas bref till Bergius 1776<sup>23</sup>/<sub>6</sub>, 2<sup>9</sup>/<sub>7</sub>, 1778<sup>10</sup>/<sub>1</sub> aug. samt Bergii till Pallas 1777<sup>29</sup>/<sub>8</sub>, 1778<sup>26</sup>/<sub>11</sub> talas blott i förbig. om Laxman.

387. *Sid. 118.* Se t. ex. hans 1776—1778 utgifna Rön o. anm. om utländska växter försökte i finska klimatet, I, 10. 16. 19. II, 8. 10. 14. III, 4. 5. 9. 10. 13. Af Laxman egde univ. i Åbo i sina odlingar *Veronica sibirica*, *longifolia*, *incana* och *multifida*, *Avena sibirica*, *Cornus daurica*, *Anabasis foliosa*, *Rheum palmatum* etc., *Sophora lupinoides*, *Amygdalus tartarica*, *Pyrus*

*baccata*, *Baertsia pallida*, *Pedicularis tristis*, *Anthirrinum alpinum*, *Dodartia orientalis*, *Cymbaria dawrica*, etc.

388. *Sid.* 119. Reisen V, 24—27.

389. *Sid.* 120. Jf. ofvan *sid.* 17 etc. Utgaf 1768 ett stort, sedermera flera gånger omtryckt reseverk öfver Sibirien.

390. *Sid.* 121. Se N. S:t Petersb. Journ. 1783, III, 27.

391. *Sid.* 121. I en rapport till akad. kommissionen af 29 april 1779 berättar han sig ha slutit kontraktet på 5 år (från 1778), derpå fortsättande: „Weil die kajserl. Akademie im vorigen Jahre schon die Versicherung hatte, einen neuen u. bequemen Platz zum botan. Garten zu erhalten, so dachte ich gar bald von mehr bemeldeten erzbischöflichen Platz ganz Meister zu werden, um doch meinen angeborenen Triebe zu folge, einige nützliche botanische Versuche auf demselben anstellen zu können. Nur dieses war die Ursache, warum ich das Haus, welches beides theuer und mit manchem Unangenehmen verknüpft ist, miethe“. Han ber, att akad., derest hon vidare vill begagna platsen, något måtte höja hyran, „weil ich alle Scherereien der Policei aushalten muss; sintemal auch die Händler mit Grünigkeiten ganz gerne 75 (Rub.) geben wolten“.

392. *Sid.* 121. Se N. Act. III, 11. Reimers I, 309. Georgi III, 100, Nachtr. s. 247. Till inköpet af Laxmans samling medverkade ish. general Soimonov; jf. Georgi, Vers. e. Beschr. v. S:t Pet. (1790), *sid.* 316.

393. *Sid.* 122. Jf. här n. 4.

394. *Sid.* 122. Rotermund, anf. st. Bacmeister IV, 459 säger 1777 att Laxman „schon im vorigen Jahre“ erhöill medaljerna.

395. *Sid.* 122. Characteres generum plantarum, Lond. 1776. Enl. Boehmeri De plantt. in memoriam cultorum nominatis (Lips. 1799) = *Cyminosma* Gaertn. Vidare synonymer nedanf.

396. *Sid.* 122. Rotermund, anf. st. Bacmeister IV, 459. Laxman nämnd i sällskapets skilda arbeten: Beschäftigungen II (1775), XXI, Schriften VIII. IX. Beob. u. Entdeck. I (1787), 402. III (1789), 198 f. N. Schrift. II (1799).

397. *Sid.* 122. Rotermund och Bacmeister, anf. st.

398. *Sid.* 122. Gjörvell, N. lärda tidn. s. 715.

399. *Sid.* 122. Jf. n. 387.

599<sup>a</sup> *Sid.* 122. Sth. 1778. T. I & II. Dessutom dedicerad till Bergman, Murray, Pallas m. fl.

400. *Sid.* 122. Se Büsching i Müllers biogr. *sid.* 102. Georgi, Beschr. I, 4 f. Nachtr. 13. Acta acad. petrop. I (1777), 2, 12. II, 1, 1 ff. Bacmeister IV, 454. V, 201, i synnerhet VI, 107 f. och der citerade Начертание топогр. описанія рос-

сийск. имперіи, Спб. 1778. — Domaschnev utsågs till direktör i juli 1775, reste till Berlin i okt. och återvände till Petersb. den 17 dec. 1776 (Bacmeister III, 551. IV 453).

401. *Sid. 123.* I Müllers biogr. — Pekarski (I, 417, not) framställer Müllers ogillande bjertare än det varit enl. hans egna ord hos Büsching.

402. *Sid. 124.* Bd. I utkom 1771, II—VII under titel Neue Beitr. etc. 1781—97; jf. dess Vorrede af 1780, aug. 4.

403. *Sid. 124.* Bd. I—IX, Königsberg 1797—1800, med Nachtr. 1802; jf. dess Vorrede.

404. *Sid. 124.* Beitr. z. Kenntn. d. russ. Reichs IX.

405. *Sid. 124.* Laxmans rapport lyder: „Unter dem gestrigen Dato erhielt ich eine Resolution der Kommission, in welcher eine Nachricht verlangt wird, wie und durch wessen Versehen der Brandwein, in dem Keller unter das Bonnische (?) Haus, herausgeflossen; worauf zum gehorsammen Bericht folgendes ertheile. In dem chymischen Laboratorio ist kein einziger Ort, wo etwas könnte verschlossen gehalten werden, worüber ich schon vor mehreren Jahren rapportiret habe, und auch gebeten, dass in einer finstern Ecke des Laboratorii ein Чуланъ mögte abgetheilt werden, welches auch den Baumeistern anbefohlen worden, die es aber wegen vieler sonstiger Arbeit nicht haben ausführen können. Warum ich dieses verlangte, geschach nur deswegen, weil ich alltäglich bemerkte, dass die Arbeitsleute in dem offenen Laboratorio, ganz künstlich den Brandwein aus den Tonnen heurauszuleeren wussten. Da nun kein Чуланъ erfolgte, so dachte ich in dem Keller mehr Sicherheit zu erhalten, aber hier entstand ein gar zu hohes Wasser, so dass man gar nicht hineinkommen konnte. Ich liess durch den einen Arbeiter den ich habe alltäglich ausgiessen, welche Bemühung doch wenig nützte, indem der Zufluss des Wassers aus der überall feuchten Erde und sehr vielen Schnee gar zu stark war. Überdem hatte ich den ganzen Winter zusammt mit dem Laborator wichtigere Geschäfte, wie solches der Kommission bewust ist, als gemeinen Brandwein zu destilliren, welches Geschäft überhaupt immer nur in Ermangelung nothwendigerer Geschäfte getrieben worden. Ich hatte einen publicum Cursum Chemiae metallurgicae, dessen viele Experimenta bey der fleissigsten Arbeit kaum bestritten werden konnten, auch die Untersuchung der Mineralien aus dem Nordischen Gebürge nahm alle Zeit für den Laborator, mit mir zugleich, hinweg. Auch kan ich jetzunter in den tiefen Kellern nichts mehr verschliessen, dieweil alle Thüren ganz verfault und von dem hohen Wasser ausgehoben sind. Den 15 Juni 1779. Academicus Laxmann“. Komissionens egen förklaring var i allo



frikännande för Laxman och uppvisade orimligheten af den kontroll, Domaschnev fordrat (eller att intet akademien tillhörigt finge utges utan uppgift: „*hvad, åt hvem, till hvad och när*“).

406. *Sid. 125.* Acta III (pro a. 1779), 86. — Detta bref afslöjar bl. a. den hemlighet Kalm ännu år 1764 ansåg sig af patriotism böra förtiga; jf. n. 255.

407. *Sid. 125.* Lexell till Vargentin 1779 $\frac{9}{20}$  aug.: „För en vecka sedan skickade jag 3 kistor med mineralier å prof. Laxmans vägnar, som nu är förrest inåt Ryssland till de s. k. Valdaiska bergen för att öfver dem anställa en mineralogisk undersökning,“ — 1 för Bergius, 1 för Gadd, 1 för Retzius. „Det torde ej vara nödigt att låta Bergius veta om de andre“ (hvarför ej?).

408. *Sid. 125.* Acta III, 88.

409. *Sid. 125.* Se hans afh. i N. Com. XII, 41. 391 ff.; jf. Pekarski II, 842—44.

410. *Sid. 125.* Närmast samma väg från Petersburg till Moskva, som Laxman, hade Gmelin, Falck och Guldénstädt tagit. Den sistnämndes beskrifning (Th. I, 9—26) är den omständligaste och kompletterad af Pallas, men utgafs först 1787. Georgi, Besch. I, 126, anför jemte Guldénstädt och Laxman äfven Lepechin såsom en hufvudkälla för nejden kring de alauniska bergen, men det är ett misstag, ty Lepechin börjar sin journal först från Moskva. Deremot beskrifves den nämnda vägsträckan geologiskt af Hermann, Mineralog. Reisen 1783—96, S:t Pet. I (1796), 6—11.

411. *Sid. 125.* Renovanz, Bemerk. üb. diejenige Fortsetz. d. schwed. Gebirge, welche zwischen dem Weissen Meer u. den Seen Onega u. Ladoga auf russ. Boden eintritt, i Pallas' Nord. Beitr. I (1781), 132 ff. Renovanz, en Sachsare, gaf första planen till bergskåren i Petersburg, der han ock till kadetternes undervisande bygde den intressanta grufmodellen i kårens hus. Han var en tid öfverbergmästare i Kolyvan och dog i Petersb. 1798. Hans och Laxmans åsikter divergera ofta. — Af Lepechins resedagbok utgäfvos del. 1—3 på ryska 1771—80 och på tyska 1774—83, men 4 endast på ryska först 1795.

412. *Sid. 126.* Bd. III (1782), 159—177. I utdrag hos Bacmeister VIII, 275 f. Notiser derur i Gjörvells Nya lärda tidn. 1780 (mars 2), sid. 142 och Uppfostr. sällsk. allm. tidn. 1781 n:o 19, samt Beckmann XII (1783), 467. — Annorlunda än Pallas dömde Georgi, som vid motiveringen, hvarför han ej gifvit Laxmans resa en plats på sin karta till Falcks Beitr., ytttrar I (1785), XI: „Hr Hofrath Laxman reiste zwar 1779 und 80 auf akademische Kosten über die Quellen der Wolga bis zum

Weissen Meer: da die Akademie aber ausser kurzen Raporten und einigen Mineralien nichts von diesen Reisen hat, durften sie den Raum um so weniger verlangen, da die Herren Lepechin und Gùldenstàdt fast dieselben Wege hatten“. Jf. n. 411.

413. *Sid. 126.* I det af Leske utgifna Leip. Mag. zur Naturk. I (1781) n:o 6. Jf. Uppfostr. sàllsk. allm. tidn. 1782, n:o 64.

414. *Sid. 127.* Enl. Stuckenberg, Hydrogr. (I, 455. VI, 80), eger man icke fòre Laxman notis om Javons segelbarhet.

415. *Sid. 127.* Aftecknadht i Oseretzkovskis Путеш. на озеро Селитгеръ, С. П. 1817.

416. *Sid. 128.* Hos Pallas: Vahusa, tryckfel.

417. *Sid. 128.* Stuckenberg V, 171 erinrar, att denna uppgift, som han tillskrifver Pallas, icke àr fullt noggrann, emedan ofvanom Stariza finnas lãgre, och nedanfòr ànda till Tver ganska høgà strànder. Att tvista om relativa begrepp àr vël onyttigt; dock vistades Laxman altfòr ofta vid Volga, att han kunnat blifva okunnig derom, att flodens strànder àfven annorstàdes àn pà stràckan till Stariza stàllvis àro ganska høgà.

418. *Sid. 128.* Jf. ofvan sid. 29.

419. *Sid. 128.* Om denna Laxmans och àfven Pallas' teori se Georgi, Vers. e. Beschr. Petersburgs 1790, s. 452 och Vers. e. Beschr. d. St Petersburg. Gouvern. 1790, s. 8.

420. *Sid. 129.* Regeringen utsatte 1767 ett pris af 1000 rub. àt den, som fòrst upptàckte stenkòl i novgorodska guvernementet; se Ходневъ 363. Enligt Stuckenberg (I, 357), som citerar Bergjournalen 1837, s. 19, omtalar „redan Pallas“ stenkòl vid Msta.

421. *Sid. 130.* Sà læses i reseberàttelsen, men nãgra àr senare uttrycker han sig, som hade de fòljt ànda till Hvita hafvet; se hans bref 1785<sup>15</sup>/<sub>10</sub>.

422. *Sid. 130.* Hos Pallas tryckfel: Lossosicha.

423. *Sid. 130.* Jf. Oseretzkovski, Путеш. по озерамъ Ладожскому и Онежскому, С. П. 1792, sid. 231 ff.

424. *Sid. 130.* Stuckenberg I, 550 tillskrifver djupmätningarna i Onega oràtt Pallas i st. f. Laxman. Schnitzler, L'empire des Tsars I (1862), 335, kànnar ej nãgon nyare djupmätning af Onega àn Laxmans.

425. *Sid. 130.* Beskrifves af Oseretzkovski, s. 247 ff., som uppger invånarnes antal pà òarne i Onega till 1358: „конхъ большая часть живетъ на Климецкомъ островъ“.

426. *Sid. 131.* Nàmnes blott i fòrbig. af Oseretzkovski (sid. 252), men alldeles ej af Campenhausen (Versch. e. geogr. stat. Beschr. d. Statthaltersch. Olonez, Götting. 1792) eller af

Bergsträsser (Опытъ описанія Олонецкой губерніи, С. II. 1838) eller af Daschkov (Опис. Олонецкой губерніи. С. II. 1842). Kal- las af Georgi I, 103, med citat till Laxman: Fonina. Är möjl. samma grufva, om hvilken Kilburger (1673, i Büschings Mag. III, 323): „Bey Alonitz Colonetz nicht weit von der See Onega ist vor, 5 oder 6 Jahren eine Grube aufgenommen, und bis Dato vom Zaaren selbst mit vielem Verlust getrieben“.

427. *Sid. 133.* Beskr. af Oseretzkovski, s. 285 ff.

428. *Sid. 133.* Stuckenberg II, 75 f. beskriver efter Lax- man Vigs lopp ned till hafvet.

429. *Sid. 133.* Derom vidlyftigt Oseretzkovski 259 ff. och i N. Act. acad. VII (1793), 346 ff.

430. *Sid. 133.* Enl. Oseretzkovski: 1737. Så ock Berg- strässer, *sid.* 26, och Stuckenberg II, 86; men Campenhausen, *sid.* 51, liksom Laxman. Pallas: 1739 och Tarass Ivanov.

431. *Sid. 134.* Vål riktigare Palokorga, ty kopra kallas på dessa nejder en undervattens klippa.

432. *Sid. 135.* Således Lexells bekymmer onödigt, i bref till Vargentin 1779<sup>29</sup><sub>11</sub>: „Laxman är ännu ej återkommen; jag begriper ej hvad han vid denna årstiden kan uträtta in mineralo- gicis, och der han är, kan han ej heller hafva så synnerligen roligt“.

433. *Sid. 135.* Detta är uppenbarligen rigtadt mot ett yttrande af Pallas, hvilken, så godt han kan, förklarar sig i en vidlyftig not i N. nord. Beitr. II (1781), 366 f. Han nämner icke på detta ställe Laxman, men angriper, *sidd.* 363. 365. 368, liksom till betalning, några verkliga eller förefigna blunder af ho- nom i andra ämnen. Jf. här ofvan n. 71. 177 slutet (hvarst orätt 1780 i st. f. 1779). — Frågan intresserade geologerne; se till året 1784.

434. *Sid. 135.* Georgi III, 61 förebrår honom att ej ha undersökt Hvita hafvets salthalt.

435. *Sid. 135.* Jf. om en senare lifsfara på Baikal år 1786.

436. *Sid. 136.* Stuckenberg II, 51 citerar för ofvanstående uppgifter än Pallas, än Laxman.

437. *Sid. 136.* Min i noten 42 uttalade förmodan, att Laxman i yngre år tjenstgjort såsom prest i olonetska guvern., tyckes få något stöd af hans synbarliga intresse för det samma (jf. ock här *sid.* 57), men har ej kunnat dokumentelt afgöras ge- nom förfrågningar derstädes.

438. *Sid. 137.* Se Beschr. III, 137. 149. 181. 205. 214. 215. 219. 222. 226. 229. 245. 251. 253. 255. 262. 497. 578. 595. 597. Hvad i texten antydes om Georgi berättigas icke blott af hvad vi redan känna om honom, men äfven deraf att hans afh. „Marmo-

rum imperii ross. analysis" (Act. pro 1782) påtagligen i många stycken stöder sig på det material Laxman medhemtat, ehuru denne ej med ett ord nämnes.

439. *Sid. 139.* Intresserade således redan Laxman; se nedanf.

440. *Sid. 139.* Act. IV, P. I (30 mars 1780).

441. *Sid. 139.* Act. IV, P. II.

442. *Sid. 139.* Jf. Act. IV, P. II, 116.

443. *Sid. 140.* Stockh. lärda tidn. (af Gjörvell) 1780, sid. 503 f. 702. Äfven i Bacmeisters Bibl. VI, 560 vid beskr. af besöket nämnas Laxmans Bemerkungen.

444. *Sid. 140.* Act. IV (1784 pro a. 1780), II, 3—7, 52 ff.

445. *Sid. 140.* Jag följer här och flerstädes nedanföre handlingar, erhållna genom petersburgska akademins välvilliga förmedling från Nertschinsk.

446. *Sid. 140.* 1781  $\frac{3}{14}$  febr.

447. *Sid. 141.* Se hans bref 1794  $\frac{2}{3}$ .

448. *Sid. 143.* Act. IV, 30. V, I, 8. N. Act. II, 10. XIII, 9. Enligt Tableau général p. 427 bland „Membres honoraires regnicoles“.

449. *Sid. 143.* Här excerperad efter handlingar från Nertschinsk.

450. *Sid. 144.* Bacmeister VII, 177. X, 40. Citeradt ms. från Nertschinsk. Trautvetter, Grundr. e. Gesch. d. Botan. in Bezug auf Russl., sid. 15 således orätt: „L. ging 1780 nach Irkuzk“.

451. *Sid. 144.* Jf. noten 190.

452. *Sid. 144.* Jf. Ritter, Erdk. II, 619. III, 274 ff. Detta arbete jemte den der på sid. 256 citerade afhandl. „Neueste Beschr.“ etc. (af Laxman?) utgör hufvudkällan för det följ. Ur den vidlyft. Описание Нерчинскихъ горн. заводовъ (i Горн. журн. 1834, I—III) har för vårt ändamål föga kunnat vinnas. — Ännu 1821 skref Cochrane (Fussreise durch Russl. u. d. sibir. Tatarei. Aus d. Engl.) sid. 405: „Alles was ich zu Nertschinsk sah, flösste mir Verachtung und Unwillen gegen die dortigen Beamten ein“.

453. *Sid. 146.* Georgi, Reise I, 419. Hermann, Mineralog. Reisen III, 359. Messerschmidt, som reste med Dames, säger blott, att han tjänat i svenska armén (Pallas, N. nord. Beitr. III, 129). Jf. Ennes, Karl XII:s krigare I, 556.

454. *Sid. 146.* Se ofvan n. 70. 91.

455. *Sid. 146.* Jf. Georgi, Reise I, 422, Beschr. III, 394. Schlözer, Münz. u. Bergwerks Gesch. (1791), sid. 204.

455<sup>a</sup>. *Sid. 147.* Se Книга штатовъ II, 2 & 3, sid. 1796

i Полн. собран. законовъ. Hans embetstitel var Совѣтникъ горныхъ дѣлъ и для надзиранія за заводами и приисками; lönen 1000 rub. enl. Lexell i n. 460, men 1200 enligt de i n. 461 citerade källor.

456. *Sid. 147.* Bd. IV (1783), 199—238. 239—248. Till „Verzeichniss“ jf. Georgi, Reise I, 388 ff.: „Mineralien d. Argusinischen Erzgebürges“.

457. *Sid. 147.* Ty om chefen general Böckelmanns geolog. kunskaper förljudes intet. Ville man supponera, att han hade någon del i arbetet, så var det väl dock blott med hufvudsakligt biträde af Laxman. Icke heller Васmeister IX, 346 känner förf. Männe närmare notis i Н. ежемѣсячн. сочиненія 1788 n:o 26 och 27, der skriften tyckes finnas offentliggjord på ryska?

458. *Sid. 148.* I Pallas' N. nord. Beitr. II (1781), 359 f. Må ock erinras, att de Забайкальскія геогническія замѣчанія, hvilka Spasski (Сиб. Вѣстн. 1821, XVI, 406—418) meddelar efter Karamyshev, alldeles ej erinra om i fråga varande „Beschreibung“.

459. *Sid. 149.* Redan 1780<sup>25</sup> skref han bl. a.: „Comme Mr Laxman va nous quitter, pour être assesseur de la chancellerie des mines de Nertschinsk, je Vous prie de me charger dorénavant de vos commissions en fait de livres et dont il a été jusqu'ici l'agent. J'attends de Sibérie un bon nombre de graines, dont je Vous enverrai bonne part pour votre Société patriotique“.

460. *Sid. 149.* Phys. Bibl. XI (1781), 263. — Redan 1780<sup>3</sup><sub>14</sub> juli skref Lexell till Vargentin bl. a.: „Förmodligen lär jag i mina förra bref förglömt att berätta, det prof. Laxman blifvit placerad såsom Bergsråd vid bergverken i Nertschinsk med 1000 rubels gage, hvilket på den orten, der lifsmedel skola vara i lindrigt pris, är nog förmånligt. Förr än mot vintern lär han ej komma att anträda resan dit“.

461. *Sid. 149.* Se bl. a. Uppfostr. sällsk. tidn. 1781 n:o 24 (för 24 mars) och N. crit. Nachr. Greifsw. 1781, för 24 april, sid. 136.

462. *Sid. 150.* Jf. i sht hans bref 1785<sup>15</sup><sub>10</sub> nedanf.

463. *Sid. 150.* Georgi, Beschr. III, 147. 164. 265. 413. 436 (?). 575.

464. *Sid. 151.* „Von Einführ. d. mineral. Laugensalzes“ etc. i N. nord. Beitr. VII (1796), sid. 439.

465. *Sid. 151.* Denna viktiga upptäckt tillskrifves vanligen Loviz. Både af detta ställe och af hvad vi redan sid. 62 antydtt tyckes dock framgå, att prioriteten också i denna punkt tillkommer Laxman, ehuru hans petersburgske vänner plöjt med hans kalf (hvilket för öfrigt ofta hände honom).

466. *Sid. 152.* Laxman och andre nämna Tsagan nor „nicht weit von Doroninsk“, men distansen är dock omkr. 200 verst. Intet tvifvel kan nml. uppstå derom, att han menar den af Pallas (Reise III, 212. 217) och Klaproth (Mém. relat. à l'Asie, I, 20) nära Tarei nor anförda Tsagan nor, af Ryssarne kallad dels Bjeloje, dels Bolovoi osero (Pallas III, 254 och N. nord. Beitr. V, 316 samt Raddes Bericht i Baers o. Helmersens Beiträge XXIII, 380. 385). Ej att förväxla med Tsagan nor eller Anguli nor på andra sidan Mongoliets gräns.

467. *Sid. 152.* N. nord. Beitr. V (1793), 316.

468. *Sid. 152.* Se Горн. журн. 1834, II, 125.

469. *Sid. 153.* Ordet otydligt; möjligen: „mineral“?

470. *Sid. 153.* T. ex. Uppfostr. sällsk. allm. tidn. 1785 n:o 57 (d. 1. aug.): „Herr E. Laxman, som bestridde en bergsråds syssla i Sibirien, har icke längesedan blifvit entledigad ifrån förstnämnde syssla och lefver ännu, såsom enskild, i Sibirien. Denne mannen, född svensk i Kexholm (jfr här ofvan n. 21), har haft särdeles öden“.

471. *Sid. 154.* Nml.: „Весьма основательныя его (Лаксмана) предположенія успѣхомъ неувѣнчались, по видимому, въ слѣдствіе несочувствія къ проэктамъ Лаксмана мѣстнаго начальника заводовъ генерала Бекельмана“.

472. *Sid. 154.* Försök gjordes först 1788 (vid Schilkinsk), men hvilade sedan åter till 1800.

473. *Sid. 154.* I bref 1786<sup>18</sup><sub>11</sub>.

474. *Sid. 154.* Se bl. a. ukasen 1782<sup>25</sup><sub>6</sub> (i Полн. собр. закон. n:o 15,400) samt (om skogarnes vanvård 1780—1784) Горн. журн. 1834, II, 272 och Hermann, Miner. Reisen I, 370.

475. *Sid. 154.* Se för det följande Hupel, Staatsverf. d. R. R. 1 (1791), 422 och Hermann, Wicht. d. R. Bergb., tab. 9, ee, och densammes Statist. Schild. v. Russl. (1790), sid. 324. I våra dagar har utbytet från nertschinska grufvorna nedgått till en obetydlighet, omkr. 5 pud; jfr. Semenov, Географ. словарь Т. III (1865), 424 och Schitzler, L'empire des Tsars IV (1869), 396.

476. *Sid. 155.* År 1785 blott 29,872 rubel. Följande år fick Böckelmann, Laxmans forne chef, en efterträdare.

477. *Sid. 155.* N:o 15,613 i Полн. собр. закон. Т. XXI, sid. 777—780. Jfr. Hupel 447 f.

478. *Sid. 155.* I följ. ordalag: „Поелику покупка инструментовъ и наобмундированіе офицеровъ суконъ должна быть равно какъ и все по Нерчинскому горному правленію расходы на счетъ монетнаго департамента, то присутствующій во ономъ господинъ дѣйствительный статской совѣт-

никъ Нартовъ объявилъ, что ни техъ требуемыхъ инструментовъ, ни суконъ купить позволить не можно“ etc.

479. *Sid. 156.* Ty värr känna vi intet närmare om mannen och hans karakter. Möjligen var han Finne, ty i Österbotten har en slägt Böckelman varit bosatt redan från början af 1700 talet. År 1782 $\frac{1}{2}$ <sup>o</sup> skrifver väl Patrin (i Pallas N. nord. Beitr. IV, 164): „M:r Boekelman est un excellent homme“, men blott i anledn. af dennes artighet att låta insamla (sedermera odugliga funna) örter kring Nertschinsk.

480. *Sid. 156.* Nml. 1783 $\frac{2}{1}$ <sup>7</sup>. Guld- och silfvergrufvorna ställdes 1784 $\frac{2}{8}$ <sup>7</sup>, samt hela bergväsendet 1787 $\frac{5}{1}$ <sup>5</sup> under kejs. kabinettet. Se Полн. собр. закон. n:o 15,660. Hupel I, 448. Schlözer, Münz- u. Bergw. Gesch., sid. 3. 207 m. fl.

481. *Sid. 156.* Jf. Pallas, N. nord. Beitr. VI (1793), 253.

482. *Sid. 156.* Se ang. denna nejd Ritter, Erdk. III, 172. 287 f. Pallas, Reise III, 225 ff. Cochrane 410 ff. Radde, Reisen I (1862), xv. xvii etc. Semenov s. v. Särskildt om saltproduktionen Spasski, Сиб. Вѣстн. 1821, XIV, 315.

483. *Sid. 157.* Beckmann, Phys. Bibl. XII (1783), kallar honom „Gouvernements Beysitzer“, men Meusel VIII, 90: „seit 1783 Ispanauk (sic!) oder Landshauptmann“.

484. *Sid. 157.* 1783 $\frac{2}{3}$ <sup>2</sup> et  $\frac{6}{3}$  i Полн. собр. закон. n:o 15,675 et 15,680; jf. Hupel I, 470.

485. *Sid. 158.* I sina Sibir. Briefen talar han aldrig om fruset quicksilfver, hvilket han dock 1765 $\frac{1}{1}$ <sup>1</sup> vill hafva sett nedsjunket till — 40 Reaum.! Huru Charles Blagden (Hist. of the congelat. of Quicksilver, London 1784; jf. Crell, Chem. Annal. II, 269) kan påstå, att Laxman i Barnaul observerat fruset quicks., är derföre besynnerligt, i fall icke möjl. genom falsk slutledning i anl. af hvad han läst hos Pallas, Reisen III, 419. Gmelin d. ä. ville i Irkutsk ha observerat 240<sup>o</sup> De l'Isle, utan att quicks. stelnat. Isleniev uppgifver sig i Jakutsk 1769 ha sett fruset quicks. vid 228<sup>o</sup> De l'Isle och 42<sup>o</sup> Reaum. (N. Act. acad. petrop. X, 479). Jf. Beckmann VIII (1777), 44. Hellants 6 quicks. termometrar visade ju 1759 i Torneå — 89<sup>o</sup> Cels.! Ännu 1787 fann Fries fruset quicks. först vid 238<sup>o</sup> De l'Isle = 50<sup>o</sup> R. (se N. Acta acad. petrop. VI, 10). Innan quicksilfrets fryspunkt var känd, graderades termometrarne mycket långt nedåt; jf. Middendorff, Reise IV, 344 f. Man erinre sig, att hos De l'Isle vattnets kokpunkt betecknas 0, dess fryspunkt 150 o. s. v., så att 210 = 40 Cels. och 32 R.

486. *Sid. 158.* Var anställd vid Vilui; se Georgi, Beschr. I, 93 efter Laxman.

487. *Sid. 159.* Laxmans bref var från Irkutsk till Euler 1784  $\frac{1}{2}$ <sup>8</sup> maj. Det insändes under anförd titel till Crells Chem. Annal. I (1785), 244, af Georgi med not: „Die k. Akad. wird den Hrn Laxman ersuchen, die Braunschen Versuche mit künstlicher Kälte im nächsten Winter mit seinen Thermom. A u. B zu wiederholen; sollte der Mercurius dabey flüssig bleiben: so fiele die bey reinem Qvecks. angenommene Eigenschaft, in grösser Kälte zu erstarren, völlig weg, und gelte nur noch nicht ganz reinen“. Emellertid lästes redan i jan. 1785 i Allg. Litt. Zeit. sid. 56 notisen: „Nach Hrn H. R. Lauxmann (sic!) in Irkutzk gefriert d. Qvecks. nie, wenn es von allen fremden Substanzen völlig gereinigt ist.“ (!)

488. *Sid. 159.* De försök akad. i anledn. af Laxmans meddelande lät sine fysiker Krafft och Euler i febr. 1785 göra, beskrifvas omständligt i N. Act. III, 60—62. Man kom till det resultat, att „Les essais que m:rs les académiciens de S:t Petersb. ont faits à ce sujet, ont pleinement constaté ces observations“ (de Laxman), — nml. att redan vid  $210^{\circ}$  De l'Isle =  $30^{\circ}$  Reaum. qvicks. frös, „lorsqu' il n'était pas plus purifié que de coutume“ (par l'antimoine). Vid beg. af annorl. renad metall fann man, att det för att stelna erfordrar  $29, 30, 31, 32^{\circ}$  R., i hvilket sista fall det plötsligen nedstörtade än till  $45^{\circ}$  än till  $50^{\circ}$  R. (=  $236\frac{1}{2}$ ,  $243\frac{3}{4}$  enl. De l'Isle): „ce qui prouve au moins qu'aucune des susdites espèces de mercure ne demande un froid plus violent que de  $50$  degrés de Reaumur, pour que sa masse devienne entièrement gélée; d'où les expériences de feu M. Braun sont déjà beaucoup rectifiées“. Slutligen tillägges: „On voit au reste par ces dernières expériences que le phénomène de la congélation du mercure est encore enveloppé dans des brouillards très épais“. Samtidigt anställde d:r Guthrie i Petersb. dylika försök, hvilka Coxe, som sjelf var närvarande, vidl. beskrifver i sin N. voy. trad. II (1791), 113 ff., och hvarvid man åter lofordade Laxmans upptäckt (sid. 135); jf. N. Act. III, 27.

489. *Sid. 159.* År 1785 $\frac{1}{2}$  skriver Patrin från Irkutsk till Pallas angående desse kristaller: „La nature a formé par là de très beaux accidents, et l'on voit qu'elle songeoit à votre cabinet; car M. Laxman aiant fait un long séjour dans le voisinage de cette montagne, je ne doute pas que Vous ne soyez abondamment pourvu de ces crystallisations: pour moi je n'ai eu que le plaisir de voir, et le chagrin de ne pas avoir celles dont je parle“. Se N. acta acad. petrop. III, 57 ff. samt om det s. k. Skörberget: Hess (Geogn. Beob. auf e. Reise von Irkutsk üb. Nertschinsk nach Kiachta) i Leonhards Zeitschr. f. Mineralog. II (1827), 341, Hermann i Crells Chem. Ann. I, 305, Heden-



ström, Отрывки о Сибири, С. II. 1830, sid. 57. Martos, Письма о восточн. Сиб. Москва 1827, sid. 123.

490. *Sid. 159.* Jf. Pallas, N. nord. Beitr. II, 360 ff. Georgi, Beschr. III, 157.

491. *Sid. 159.* Jf. Georgi, Beschr. III, 163. Denna Onyx tyckes Severgin (i N. Act. XII, 318) förvexla med en annorstädes af Laxman funnen.

492. *Sid. 160.* Nml. i bref 1786 $\frac{1}{4}$ ; jf. N. Act. IV, 20, samt vidare om djuret: Pallas, Reise III, 217, N. nord. Beitr. III, 126, Zoogr. 262, Schreber, die Säugthiere IV, 272, Radde, Berichte 425. 430 ff. och Reisen I, 293 ff., samt här sid. 175.

493. *Sid. 160.* Jf. Georgi, Beschr. III, 769, Nachtr. sid. 277, Pallas, Flora rossica II, 52. 56.

494. *Sid. 160.* Jf. Hupel, Staatsverf. I (1791), 447 f.: „Wer mit dem Aussprache des Senats nicht zufrieden ist, der kann sich an das Cabinet mit einer Supplik wenden; und in diesem Betracht stellt dasselbe das höchste Reichsgericht vor, in welchem die Kaiserin selbst entscheidet. Zuweilen hat man sich veranlasst gesehen, eine Commission zu verordnen, um durch sie die Entwürfe zu wichtigen und neuen Einrichtungen machen zu lassen. Dies that u. a. die Kaiserin vor mehreren Jahren wegen des Bergwerkswesen (*not:* bey welchem sich manche Unordnungen eingeschlichen hatten, denen das Bergcollegium nicht abhelfen konnte). Wer mit dessen (des Senats) Entscheidung unzufrieden ist, dem steht blos der Weg einer Supplik an das Cabinet offen (*not:* Hat nur ein Senateur anders geurtheilt, so ist noch ein Schimmer von Hoffnung vorhanden)“.

495. *Sid. 161.* N. Acta XIII, 9 och Мѣсяцословъ för 1785 ff.

496. *Sid. 161.* N. Acta II, 10. Enligt en akt i konferensarkivet (kansleriatets journal för 28 aug. g. st.) fick Laxman pensionen „въ благодарность и для ободрѣнія къ продолженію впредь важныхъ его академіи услугъ производить по примѣру прочихъ почетныхъ оной членовъ“.

497. *Sid. 162.* Jf. förnämligast de i n. 556 anförda verken af Sauer och Saritschev, hvilke 1785—94 ofta vistades i Irkutsk.

498. *Sid. 163.* Sauer, s. 17 (Castéras öfvers. I, 28, Sprengels, sid. 20).

499. *Sid. 163.* Se N. nord. Beitr. VI, 167 ff. Tichmenjev, Историч. обзор. росс.-америк. компаніи, I (1861), 7. 15 etc. samt Schelichovs biogr. i Русскіе Люди, С. II. I (1866), 15 ff.

500. *Sid. 163.* Reise III, 458.

501. *Sid. 164.* Erdk. III, 77. Om *Laxmana* vidare not 568.

502. *Sid. 164.* Jf. Ritter III, 78. Sträcker sig genom bergsknuten mellan de tunkinska och Kamardaban-alperna i so till Kiachta; afbildas bl. a. på irkutska guvernementskartan af 1826, i Martos' Письма samt bäst i Mordvinovs afhandl. i Зап. sib. отд. географ. общ. 1856, кн. II, sid. 101 ff. Vid sin vistelse i Tunkinsk (1848) ärnade Castrén göra turen kring Baikal, „men fann likväl för godt att afstå ifrån denna resa, som var förenad med större besvärligheter, än min medtagna helsa rimligtvis kunde uthärda“; se hans Nord. resor o. forskn. II, 379.

503. *Sid. 164.* Martinoff, Voy. pittor., hos Ritter III, 83.

504. *Sid. 164.* Der Baical u. seine Umgeb. i Verh. d. miner. Ges. zu S:t Pet. 1855—56, sid. 110.

505. *Sid. 165.* Berichte, 191 f.

506. *Sid. 165.* Se Зап. sib. отд. географ. общ., кн. IX & X, 548.

507. *Sid. 165.* I Crells Chem. Ann. I, 265 f., i bref till Euler, odateradt, men infördt efter det af 1784 $\frac{18}{9}$  maj.

508. *Sid. 166.* I Statist. Schild. v. Russl., sid. 106 f. Dessutom refereradt af Georgi, Beschr. I, 210.

509. *Sid. 167.* Pallas, Reise III, 292. Georgi, Reise I, 150. Jf. om Sievers här nedan till året 1790.

510. *Sid. 167.* Se Ritter, Erdk. III, 87 f. Jf. Radde, Berichte 160. 162. Meglitzki, 138 etc.

511. *Sid. 167.* Se not 526.

512. *Sid. 169.* Hvilka, jemte många andra handlingar, genom hans excellens greffe Nikolai Adlerbergs välvilja lemnats mig till begagnande från arkiv i Irkutsk.

513. *Sid. 169.* Se hans skrift (1796) i not 526.

514. *Sid. 169.* H. J. Holmberg i Act. soc. scient. Fenn. VII (1863), 52 ff.: Ethnograph. Skizzen etc.

515. *Sid. 169.* Chlebnikov, Жизнеопис. Баранова, С. П. 1835, sid. 3. Han måste dock ha vetat af Laxman, åtm. genom Golovnin, ty han delade med den sistnämnde fångenskapen i Japan 1812 (jf. nedanf. till yngre Laxmans resa 1792). Så ock i Schelichovs biogr. i Зап. sib. отд. геогр. общ. кн. I (1856), sid. 3., der det oriktigt påstås, att glasfabr. i Talzinsk anlades 1780. Riktigt hos Martos, Письма, sid. 138.

516. *Sid. 170.* Jf. ofvanföre sid. 163 samt om Billings' resa och Laxmans planer nästa kap.

517. *Sid. 170.* Citerad i not 526.

518. *Sid. 171.* Chlebnikov, sid. 208. Tichmenjev, Ч. II, прилож. sid. 91.

519. *Sid. 171.* Hermann, Statist. Schild. s. 409.

520. *Sid. 171.* Hos Tichmenjev II, 124.

521. *Sid. 171.* Jf. n. 512.

522. *Sid. 171.* Письма, sid. 138 ff.

525. *Sid. 171.* Martos, s. 218 ff. Erman, Reise um die Erde I (1835), 2, 61, enl. hvilken vid Telma användes pottaska (ej glaubersalt) till glasberedning.

524. *Sid. 172.* Berichte, s. 245. Jf. Semenov, Словарь II (1863), 359.

525. *Sid. 172.* I N. Act. IV (1789), 32 och N. nord. Beitr. V (1793), 302, not.

526. *Sid. 172.* Öfversättn. i N. nord. Beitr. VII, 439 ff. (jf. 165, not). Originallet: „О введеніи въ употребленіе щелочной ископаемой соли на стеклоплавильныхъ заводахъ вмѣсто потаса“, infördt i Ekon. sällsk. Труды 1798 г. Т. II, 240—251.

527. *Sid. 172.* Beschr. III, 303.

528. *Sid. 172.* München 1872, sid. 523 f.

529. *Sid. 174.* Enl. Vorbericht till band V (1793) fans ingen afskrift af det förlorade ms. Bd. IV (1783) inneh. bl. a. Laxmans afhandl. af 1781, bd. V hans bref af 1786 m. m.; det är icke troligt, att han på mellantiden meddelat Pallas intet.

530. *Sid. 174.* Se N. Acta III, 29. 31. 36. 195. 285. IV, 20. 21. 29. 32. N. nord. Beitr. nedan.

531. *Sid. 175.* Jf. om Lepechin n. 300, om Oseretzkovski: Brandt i Зап. акад. наукъ VII (1865), 5.

532. *Sid. 175.* I Middendorffs Reise I, 2 (1856), 195.

533. *Sid. 176.* Jf. nedanf. sid. 216 och flerst. Jf. ock till följ. yttrande i Middendorffs Reise IV, 337 (hvilket dock bör korrigeras enligt hvad här ofvanföre läses i texten sid. 26 f. och dertill hörande noter): „Schon im Jahre 1784 richtete der Akademiker Laxman die erste Glasfabrik in Sibirien ein und liess eine Menge Thermometer anfertigen, welche über Sibirien verbreitet wurden. Haben sie uns nur ein einziges Jahresrund von Temperaturbeobachtungen geliefert? Und doch würden uns solche ein unschätzbares, weil leider unersetzbar verloren gegangenes, Material bieten zum Vergleiche zwischen jetzt und früher“.

534. *Sid. 176.* N. Acta III, 285 f.; jf. 195.

535. *Sid. 176.* Åtminstone hänvisa N. Acta III, 195 till Pallas' Reise I, 454, der *Mus minutus* beskrifves. — Om synonymiken jf. Pallas, Zoogr. I, 134. 136. Fischer, Zoogr. III, 152. Brandt i Mém. Biol. I (1853), 453 och Учен. Зап. по I и III отд. I (1852), 293 samt här n. 105.

536. *Sid. 176.* Jf. förnämligast Laxmans Разсужд. о селетрѣ, С. II. 1795, äfven i Труды Вольн. экон. общ. LII (1798), 251 ff.

537 *Sid. 177.* Se sid. 149. I anledn. deraf sände t. ex. Bergius med bref till Pallas 1783 $\frac{24}{10}$  för Laxman ett exemplar af Rinmans hist. om jernet.

538. *Sid. 177.* Tryckt i Uppf. sällsk. allm. tidn. 1786, n:o 18 för 2 mars, med den oriktiga uppgift, hvarom här förut i n. 21; åberopas i Allg. Litt. Zeit. 1787, januari, sid. 176.

538<sup>a</sup>. *Sid. 177.* Nml. af första giftet Gustaf och Adam, af det senare: Martin, Atanasius, Josef, Kassian och Konstantin. Sonen Anton Erik (se sid. 50) var redan död. Men han egde yttermera en dotter Maria (se sid. 144). Jf. nedan sid. 206.

539. *Sid. 178.* Minnesfel (jf. här sid. 126. 130), så som han ock orätt uppger 1778—1779, i st. f. 1779—1780 (enl. nya stilen, blott 1779 enl. den gamla).

540. *Sid. 178.* D. ä. inemot Kaliforniens norra gräns.

541. *Sid. 178.* Ryssarne visste väl, att detta var en ö, innan La Pérouse upptäckte det efter honom kallade sundet. La Pérouse påstår dock, att Ryssarne med flit utspridde felaktiga kartor; se brefvet i hans Voyage, IV (1798), 214.

542. *Sid. 178.* Bl. a. hans egen lärare Kalm.

543. *Sid. 178.* Linné junior † 1783 $\frac{1}{11}$ ; Vargentin † 1783 $\frac{13}{12}$ ; Wilcke, berömd för sina rön ang. elektriciteten och snöns värme vid smältning, † 1796 $\frac{18}{4}$ .

544. *Sid. 178.* Jf. bl. a. Helmersens företal till Raddes Berichte och dessa sid. 549 ff., äfvensom Middendorffs Voy. à Oudskoi etc. i Bullet. phys. nat. IV, n:s 1 o. 2. 15 o. 16.

545. *Sid. 179.* Lärorikt är att i Sievers Briefe aus Sibir. (6 juli 1791, i Pallas' N. nord. Beitr. VII, 204) läsa: „Ich bin überzeugt, wenn verschiedene Botanisten auf einmal sich in verschiedene Partheien abtheilten und so beynahe mögte ich sagen in Fronte gegen Osten zu über Nertschinsk, Jakutzk u. am Eismeer hinzögen u. sich dann wieder alle in Ochotzk oder auf Kamtschatka vereinigten, so würden wir noch viel wichtigere Entdeckungen erhalten; besonders, ich bin es überzeugt, stecken die Gebirge hinter Nertschinsk, bey den Tungusen bis nach dem östlichen Ocean hin, u. von Udskoi ostrog bis an den Amur, voller Seltenheiten“, — ty Sievers åsigt är, med andra ord, Laxmans och har uppstått under muntliga samtal med denne; jf. nedanf. till år 1790. Se ock i allmht Ritter, Erdk. III, 178.

546. *Sid. 179.* I första artikeln af Billings' instruktion (upp-satt af Pallas) säges: „You are to take care not to break your oath of keeping secret the business entrusted to you; and not to exceed, on affairs of secrecy, the ukaze of 1724, of which a copy is annexed for your information. You are not to open yourself on any account to any body about the measures or procee-

dings of your Expedition, unless ordered so to do; and much less so, to any body, this or any other instruction that may be given to you for the same purpose; you are also to give the most strict orders to all your Command to this effect“.

547. *Sid. 179.* Här begagnadt i fransk öfvers., Les nouv. découvertes des Russes entre l'Asie et l'Amerique, Paris 1781 4:o.

548. *Sid. 179.* Jf. n. 489.

549. *Sid. 180.* Se i n. 556.

550. *Sid. 180.* Ryska reger. o. vet. akad. i Petersb. hade i juni 1785 från Sverige kallat läkaren vid Söderfors bruk P. G. Lindrooth till mediker i Irkutsk, „att som naturforskare företaga en resa inåt Sibirien“ (tydligt i Billings' exped.), hvarför han 1786<sup>27</sup> i Åbo promoverades till doktor (se finska univers. konsist. protok. 1786<sup>31</sup> § 13), men dock sedermera afsade sig anbudet.

551. *Sid. 181.* Sauer skrifver (p. 16): „Immediately on our arrival at Irkutsk, Professor Laxman offered to accompany the expedition as naturalist and botanist: Captain Billings, however, did not accept the offer“.

552. *Sid. 181.* Ännu år 1820 såg Wrangel „Pallas“ vid Kolima „transporté dans un bois par une inondation“; Voyage trad. du russe par Galitzin, I (1843), 187. Reise, I (1839), 221.

553. *Sid. 182.* Jf. här sid. 170.

554. *Sid. 182.* Jf. här nedan i skildt kap.

555. *Sid. 182.* Huru väl underrättade Ryssarne voro om dennas förehafvanden synes af ochotska komendantens intressanta varningsbref till Baranov af 16 aug. 1790, hos Tichmenjev, Ч. II, прилож. 30 f. Fregattens ädelmodiga uppförande på Unalashka berömmes af Sauer p. 212 f. (Castéra II, 22 ff.). Angående rätta uppfattn. af Sauers på detta ställe för Ryssarne skänkande kränkande omdöme jf. Saritschev, Иырем. II, 22 f. I sitt stränga omdöme mot Sauer uttalar Reimers (anf. arb. I, 370, noten) säkert äfven hvad Pallas tänkte. — Ryssarnes exped. blef för den europ. allmänheten nästan en fullkomlig hemlighet, tills några oklara antydningar derom ändtligen lästes i den beskrifning, Lesseps 1790 publicerade öfver sin hemfärd från Kamtschatka, der han 1787 lemnat La Pérouses eskader, genom Ochotsk, der han såg de ryska fartygen på stapeln, samt Irkutsk, der han bl. a. superade med Billings själf, och Petersburg till Paris. Se Journ. hist. du voy. de M. de Lesseps II, 194. 291 (ang. mötet med Billings: „Nous nous tinmes l'un et l'autre sur la plus grande réserve, écartant de la conversation tout ce qui pouvait avoir quelque rapport à l'objet de nos missions respectives“). I ett bref 1788 till franske sjöministern meddelar Lesseps alt hvad

han lyckats uppfånga rörande Ryssarnes exped.; se Voy. de La Pérouse IV, 229 ff.

556. *Sid. 182.* Sauer, An Account of a geogr. and astron. Expedit. to the Northern Parts of Russia by Commodore J. Billings in the years 1785 etc. to 1794, London 1802; fransk öfvers. af Castéra, Paris 1802 samt förkortad tysk öfvers. af Sprengel, Weimar 1803. Saritschev, Путешествіе по сѣверно-восточной части Сибири etc. Ч. I. II. Спб. 1802. Hvad Georgi, Beschr. I (1797), 71 f. förtäljer i saken är ofta oriktigt; bättre Storch i skilda arb.

557. *Sid. 183.* Jf. omdömena af Krusenstern, Reise um d. Welt I (1810), x; Malte-Brun, Précis III, 411; Martinov (i tidskriften Лицей 1806, I, 86): „Биллингъ не открылъ ничего важнаго, хотя экспедиція сія стоила казнѣ около полутора милліона рублей“.

558. *Sid. 183.* Nml. p. 15: om hans glashytta nära Baikalkal; p. 16 (här i n. 551); p. 34: en liten, väl af Merk härrörande notis om ett mellan källorna af Judama (flytande i Aldans biflod Majak) och Urak (utmyndande strax söder om Ochotsk) befintligt berg, „replete with Calcedoni, or what Mr Laxman calls the *Urak onyx*, in a mother of greenish and reddish grey stone. The neighbourhood is extremely mountainous, containing a great variety of agates; and many large stones in the river possess petrifications and impressions of large shells. Some mountains appear composed of jasper or jade“; jf härom Laxman sjelf nedanför.

559. *Sid. 184.* Se N. nord. Beitr. V (1793), 302—307 och Ritter här i n. 584.

560. *Sid. 185.* Gäller väl honom sjelf? Jf. ofvan n. 435.

561. *Sid. 185.* F. n. ungef. 40 gårdar, enl. Selski.

562. *Sid. 185.* Ritter III, 76 anmärker: „Sonderbar ist es, dass Laxman, der die wunderbare Natur dieses Felsenriffs so besonders hervorhebt, versäumt hat, die Natur seiner Bestandtheile anzugeben“, — han förmodar nml. att stöd skulle vunnits för hypotesen om Baikals vulkaniska ursprung; se dock derom Laxman här ofvan s. 167. Enl. Slobin och Selski kallas hela udden mellan Pochabichi och Kultuk byn: Schamanskoi kamen.

563. *Sid. 186.* På ryska Слюда, hvaraf flodnamnet Sludjanka. Från nejden skall redan på 1760 talet hemtats marienglas.

564. *Sid. 186.* Om meningen jf. här sid. 154.

565. *Sid. 187.* Ritter III, 178 beklagar, att Laxman icke närmare redogjort för porfyrrippan vid Tschikoi.

566. *Sid. 188.* Dessförinnan hörde, genom senast vidtagna förändring, blott guld- och silfvergrufvorna derunder.

567. *Sid. 188.* Hos Selski (Зап. сиб. отд. географ. общ. IX & X, 550 f.) läses följande märkliga berättelse: „Jag har sett ett intressant aktstycke, hvari förekommer uppgift om den tidigaste införseln från Buchariet af guldsand och lasursten för vårt hofs räkning. Det första kontraktet gjordes med en rabarber-leverantör, Bucharern Murat, under Katarina I:s regering; deri kallas stenen indisk, på buchariska Lanschevert, på kinesiska Tschin-tschin-stschi; bästa sorten skulle betalas med lika vikt silfver, den andra i förhållande af 10 : 9; och lofvade Rysarne i utbyte rökverk. Lapis lazuli fortfor sedan att hemtas, dock hvarken årligen eller i större mängd, från utlandet ända till slutet af 18 seklet. Vid denna tid, nml. år 1796, fann en Kultuks bonde, Voina, för första gången ett stycke lapis lazuli och öfverlät det åt irkutske guvernören, som lemnade det att undersökas af den då i Irkutsch lefvande akademikern Laxman. Det visade sig, att detta var verklig lapis lazuli, för första gången upptäckt i Ryssland“. Sannolikt är årtalet 1796 skriffel för 1786, ty veterligen talar Laxman första gången om lasuren i det ofvan (*sid. 175*) cit. brefvet till akademien af 1786<sup>19</sup>, men icke t. ex. i sin artikel af 1784 och ej heller i brefvet till Bergius 1785. — Redan 1775 nämner Beckmann, *Phys. Bibl. VI, 147*, „Lasurstein oder Lazuli aus Sibirien“, väl alldeles på må få, eller kanske samma mineral, d. ä. endast kopparblått, hvilket redan Strahlenberg utgaf såsom lasur, funnen vid Kungur.

567<sup>a</sup>. *Sid. 189.* „Сообщение въ Нерчинскую Горную экспедицію. Для разработки синяго камня Лаписъ лазули полуденномъ концѣ Байкала по рѣчкѣ Слюденкѣ способнымъ нахожу я господина шихтмейстера Малафеева, котораго прошу комнѣ откомандовать. Чтоже принадлежитъ до мастеровыхъ людей и солдатъ въ силѣ указа изъ Кабинета Ея Императорскаго Величества, то я надѣюсь что Горная экспедиція по вѣдѣнью своему старается отправить благонаправныхъ и трудолюбивыхъ людей. Какъ я по болшей части нахожусь въ городѣ Иркутскѣ, то и прошу вышеупомянутого офицера съ командою прямо сюда комнѣ отправить. Надворный совѣтникъ Кирила Лаксманъ. Апреля 17 дня 1787 году. Иркутскъ“. (Sic!)

568. *Sid. 189.* Se ofvan *sid. 164*. Uppmätningarna af Baikal, under Losev och Tirilgin, fortskredo 1790 till sjöns sydväst- och sydsida, hvarpå 1806 en ny karta utkom, der *Laxmana* veterligen första ggn betecknas. Se ock kartorna i Spasskis Сиб. Вѣстн. 1821, XIII och Klaproths Descr. du lac Baical

(N. Ann. des voy. XXVII, 293). Stuckenberg, Hydrogr. II, 509, tror att originalkartan är af Klaproth, men denne har (utan att nämna det) blott kopierat Spasski!

569. *Sid. 190.* Se Reimers, S:t Petersburg am Ende s. ersten Jahrhunderts I (1805), 251. Schangin reste 1786 för detta ändamål i Altai, Hermann i Ural; Finske pastorn Sam. Alopaeus i Petersburg utgaf 1787 sin förtjenstfulla skrift om marmor och andra stenbrott i Olonets och Karelen (Ruskeala).

570. *Sid. 190.* Jf. Svinjin, Достопамятности С. Петербурга II (1817), 141 f. Puschkarev, Описан. С. петерб. губер. IV (1842), 47. 62. 64. Reimers II, 387. Georgi, Beschr. III, 181. Kluge, Handb. d. Edelsteinkunde (1860), 429.

571. *Sid. 190.* Jf. Georgi, Beschr. III, 118. 121. 150. 180. 181. 188. 190. 221. 241. 247.

572. *Sid. 191.* Se N. nord. Beitr. VI (1793), 146 ff. N. Acta XI, 19 ff. Crell, Chem. Ann. 1794, I, 182 ff.

573. *Sid. 191.* N. nord. Beitr. V, 286 ff.

574. *Sid. 191.* Renovanz, i Crells Chem. Ann. 1793, II, 21 ff., säger vårdslöst, att Laxman funnit den sällsynta sten- och kristallarten „am Ausflusse des Schamanka Baches“ (!); Severgin i Crells Beitr. zu den chem. Ann. 1794, V, 406 ff. och i N. Act. IX (1795), 188. 307 ff. samt i Перв. основ. минералогии I (1798), 177 ff. 238 ff.; Stenberg i Saml. phys. Aufs. herausg. v. Mayer, IV (1794) 399 ff.

575. *Sid. 192.* I Schriften d. Berlin. Ges. naturf. Freunde VIII (1786—87), 402. Denna „merkwürdige Nachricht“ blef ofta refererad, af Beckmann, Phys. Bibl. XIV (1787), 572. m. ff.

576. *Sid. 193.* Bd. IX (1788—89), 198.

577. *Sid. 193.* Hermann, Statist. Schild. v. Russl. (1790), 197; Georgi, Vers. e. Beschr. St. Pet. (1790), 423, men deremot Beschr. d. R. R. I (1798), 213. III, 181. 247; Klaproth, Beitr. zur chem. Kenntn. d. Mineral. I (1795), 189 ff.; Estner II (1797), 580; Bindheim i N. Schr. d. Ges. naturf. Fr. zu Berl. II (1799), 236 ff.; Severgin Перв. основ. I (1798), 436 f.; Zappe, Mineral. Lex. (1804), s. v. Bland nyare Hartmann, Handb. d. Min. I (1843), 414. m. ff. Ännu Stuckenberg II (1844), 490. 522 är dock en gengångare från Renovanz' dagar.

578. *Sid. 193.* I Bullet. de la Soc. des naturalistes de Moscou XXX (1857), 213 ff.

578<sup>a</sup>. *Sid. 194.* Précis II (1812, éd. 2), 213. Han citerar vidare Laxman i II, 214. 216. 217. III, 354. 355. 365. 387. 466.



579. *Sid. 194.* Se Hedenström, Отрывки о Сибири, С. П. 1830, sid. 44, och Fragmente od. etwas üb. Sibirien von M. von Hedenström, S:t P. 1842, sid. 45.

580. *Sid. 194.* Jf. Selski, anf. arb. sid. 551.

581. *Sid. 194.* Письма о восточной Сиб., Москва 1827, sid. 32 ff.; säger bl. a. om Kultuk: „Здѣсь нѣтъ никакихъ минераловъ, исключая худой зеленой слюды“, således ännu lik-som Pallas i sin Reise III, 458.

582. *Sid. 194.* I Leonhards Zeitschr. f. Min. II (1827), 347.

583. *Sid. 194.* Reise um die Erde I, 2 (1838), 184 f.; skrifver bl. a., att från Sludjanka hemtas kristaller af prehnit och augit samt baikalsk „Lasurstein, welcher nahe verwandt oder identisch ist mit den Hauyn-krystallen, die sich in Deutschland in dem Krater des Laacher-sees gebildet haben. Man hat vergeblich gehofft, dieses Mineral in den granitischen Thalwänden der Sludjanka anstehend zu finden; es ist dem Flussbette in der Nähe des Sees ausschliesslich eigen geblieben, und offenbar sind wohl auch dort vulkanische Massen, von den granitischen bedeckt, nur auf der Sohle der Thäler unter dem Wasser zu finden“.

584. *Sid. 194.* Erdkunde III (1833), 73—77. Citarar här vidare Laxman på sid. 10. 11. 69. 178.

585. *Sid. 195.* Se hans skrifter i n. 579.

586. *Sid. 195.* Se hans Геогностическое описание горъ по рѣкѣ Слюдянкѣ, införd i Горн. Журн. 1832, IV, 169—204.

587. *Sid. 195.* Enligt Selski.

588. *Sid. 195.* I Verhandll. d. mineralog. Ges. S:t Petersb. 1855—56, sid. 109—171. — Om de blåa stenar, som inköpas i Kultuk, tala bl. a. målaren Atkinson (i Petermanns Mittheil. 1860, sid. 88) och Selski, som anger, att de i första hand betinga sig ett pris af 10 rub. s:r skålpundet.

589. *Sid. 196.* Se Versilov, Описание пріисковъ лазореваго камня въ при-Байкальскихъ горахъ, införd i Зап. Сиб. отд. географ. общ. IV (1857), 177—186, och Selski, Путь до Култука по направленію въ Тункинскій край, i samma tidskrift IX o. X (1867), 527—555. De allra senaste arbetena af Tschekanov, Dubovski och Godlevski ha icke varit mig tillgängliga.

590. *Sid. 196.* Труды XLVI, 324 och Ausw. ökon. Abhh. III, xxxvi; Brevet 1791 $\frac{7}{8}$  nedan; Pallas, Flora ross. II, 30:

591. *Sid. 197.* Jf. ofvan sid. 121 och cit. i n. 392.

592. *Sid. 197.* Jf. ofvan sid. 142.

593. *Sid. 198.* G. Forsters Sämmtl. Schr. (Lpzg 1843), IV, 44. 51 ff. VII, 44. 384—399. VIII, 5. Tichmenjev I, 16

ff.: att Mulovskis instruktion af 17 april och Jakobis utlåtande af 30 nov. 1787.

594. *Sid. 199.* Jf. ofvan sid. 175 f.

595. *Sid. 199.* N. Act. VI (1790), 9. VII (1793), 24 f. 52. VIII (1794), 21.

596. *Sid. 199.* N. Act. VI, 13. VII, 12. VIII, 16. 21.

597. *Sid. 199.* N. Act. VII, 11. 12. 14. 17. VIII, 16. 19. 21.

598. *Sid. 200.* N. Act. VII, 52. 241 f.; jf. Mém. V (1815), 528.

599. *Sid. 200.* De på sid. 188 och ofta citerade handll.

600. *Sid. 201.* Полн. собр. закон. XXIII, n:o 16,823 af 11 dec. 1789.

601. *Sid. 201.* Gjorde flera vandringar 1772—1781 för att bestämma gränsen mot Mongoliet vid Okas, Ijas, Udas, Birjussas och Kans källor. Hans rapporter i Klaproths Mag. asiat. I och i Busses Journ. I, 212 ff. — Ritters skildring i Erdk. II, 1039, Castréns i Resor o. forskn. II, 367—376.

602. *Sid. 202.* Reise n. d. Goldwäschen Ostsibiriens, i Baers o. Helmersens Beitr. XII (1847), 55. I förra hälften af 1842 vans här 44½ pud guld; Stuckenberg II, 561, enl. Bergjournalen.

603. *Sid. 202.* N. nord. Beitr. V, 307 ff.

604. *Sid. 203.* Detta kan läggas till notiserna om Angaras tillfrysande hos Georgi, Reise II, 503, och Stuckenberg II, 550.

605. *Sid. 203.* Af probermästaren Charinski 1813, samt genom hofr. J. Miller i Irkutsk meddelad tidskriften Erheiterungen 1816 och härifrån öfversatt i Spasskis Сиб. Вѣстн. 1821, XVI, 352—359. Finnes verkligen detta underverk, kan man ej nog förvånas, att Laxman kunnat rida der förbi utan att nämna derom ett enda ord. Stuckenberg II, 559 förklarar utan all kritik båda grotterna hvar andra alldeles lika.

606. *Sid. 204.* Resor och forskn. IV, 89. Jf. Pallas, Reisen III, 304. 373; Stepanov, Енисейская Губерн. С. II. 1835. Om folkets språk och ursprung se Schiefner i företalet till Castréns Koibal. u. Karag. Sprachl. S. P. 1857.

607. *Sid. 204.* N. nord. Beitr. VI (1793), 252 f. — Taiturka en by mellan poststationerna Maltinskaja och Polovinskaja; Iret troligen tryckfel i st. f. den på Bjelajas östra sida inflytande Irik; Bjelskoi ostrog finnes ej mer; Tscheremkovskaja poststation, 147 verst från Irkutsk; Natrös stepp = Alarskaja?

608. *Sid. 203.* Se i Petermanns Mittheilungen 1860, sid. 86—93: Der See Kosogol.

609. *Sid. 203.* Berichte üb. Reisen im Süden v. Ost-Sib.

(1855—1859), i Baers o. Helmersens Beitr. XXIII, 84 f.; de Aliberts grafitverken, sid. 32 ff.; Arechan bäcken, sid. 83. 85.

610. *Sid. 207.* I ryska statskalendrar kallad Eustafei = Eusthatius.

611. *Sid. 207.* Född 1751  $\frac{17}{11}$ , se ofvan i not 21.

612. *Sid. 208.* Jf. n. 596 o. 597 samt der cit. N. Act. VI, 13. VII, 11. 12. 14. 17. VIII, 16. 19. 21. jemte X, 21, på hvilka ställen Jischiginsk stundom förvexlas med andra orter.

613. *Sid. 208.* N. nord. Beitr. V, 309 ff.

614. *Sid. 208.* Dylika erfarenheter från dessa nordliga trakter bekräfta äfven andre; jf. Middendorff, Reise IV, 699 f. Stuckenberg, Статист. труды, С. II. 1860, sid. 45.

615. *Sid. 208.* Nittio verst från stationen Judomokrestovskaja på väg till Ochotsk, vid berget och den söder om orten förbiflytande Urak, der fordom den Beringska och nu senast äfven den Billingska expeditionen gått fram.

616. *Sid. 209.* Så heta lätta med hudar öfverspända farkoster, hvilka här begagnas.

617. *Sid. 210.* Nml. vid utflödet af bäcken Topolefka på Taigonos; jf. Pallas, anf. st.

618. *Sid. 210.* Vid den öfvergifna Kamennoi ostrog, bäcken Parena och Pentaja guba.

619. *Sid. 211.* N. nord. Beitr. V, 271.

620. *Sid. 211.* N. nord. Beitr. V, 271. 273 f.

621. *Sid. 211.* Han klandras derföre skarpt af Sprengel, i inledn. till öfvers. af Sauer p. VII.

622. *Sid. 211.* Underrättelser om denna älskvärda och intressanta personlighet förekomma hos Lesseps I, 3. 138 f.; La Pérouse, Voy. IV, 234; Sauer, Billings' resa (eng. ed. sid. 39 ff. 309, fr. ed. I, 68. 71. II, 211, tysk 44 f. 280); Saritshev, Пырем. I, 77; Cook, Troisième voy. IV (1785), 153. 158 f. 262 ff. Han hade författat en beskr. öfver Kamtschatka (till hvars hufvudort Nischnekamtschatsk han befordrades 1787 och der han mycket anlidades af Billings), observerade med termometer erhållen af Cook 1779. Se ock Müller, i Pallas' N. nord. Beitr. V, 13 f.

623. *Sid. 212.* Jf. här sid. 170 och Schelichovs reserapport i N. nord. Beitr. VI, 195.

624. *Sid. 212.* I N. nord. Beitr. V, 271 ff.

625. *Sid. 212.* Lesseps Journ. I, 221. Äfven Merk besökte Kamtschatka (men ej Taigonos).

626. *Sid. 212.* Georgi, Beschr. III, 164. 177. 279. 281. 282. 283. 301, uppräknar såsom tagna vid Penschinska viken: *Jaspispudding* (= konglomerat) af vulkan. utseende, svart med

qvartsiga, ärtformiga korn, *Vulkanisk jord* röd, liknande pozzolan, *Lava* svart, hård, lerig; vid Ochotsk: *Onyx* i fast, grå, lavaliknande bergart, *Saltprofver*, *Leucit* eller hvita vulkaniska granater; vid Marekan: *Vulkanisk jord* grå, sandig och glasig från foten af berget, *Lava* perlfärgad, glasig, mycket skör. Ekonomiska sällskapet egde af dem: *Quicksilfver* stycken från Taigonos, *Zinober* i lera, m. m.; se Труды XLVI (1792), 324. Auswahl ökon. Abhandll. III, XLIX. IV, XCIX.

627. *Sid. 215.* Uraks läge se n. 615. Severgin skriver 1796 i Expos. system. des Pierres (N. Act. XII, 318) om det mineral han kallar *Argille et Calcédoine*: „l'argille est verte et endurcie à face terreuse avec des glandes de calcédoine brun et brunâtre des environs du fleuve Ourack en Nertschinsk, découverte par feu m:r le conseiller de cour Laxmann“. Om hans förväxling jf. not 491.

628. *Sid. 215.* N. nord. Beitr. V, 290 ff. 314 f.

629. *Sid. 215.* Se Beckmann, Phys. Bibl. XX, 458. Zappe s. v. Marekan. Severgin i N. Act. XII, 327 o. Перв. основ. минералогіи I, 427 ff. I. F. Gmelin, N. Act. XIV, 459 ff. Klaproth, Beitr. zur Kenntn. d. Mineralien VI, 353 ff. Erman, Reise I, 3, 46. 77. 86 ff. o. i en monografi. Hartmann, Handb. I, 370 ff. Kobell, Gesch. d. Mineralogie, München 1864, sid. 453.

630. *Sid. 214.* N. Act. VIII, 19: Laxman, „Deux dessins d'une tête de Rhinoceros fossile et sans machoire inférieure“. N. nord. Beitr. V, 309. Om äldre fynd jf. N. Com. XIII (1769), 436 ff. XVII (1773), 576 ff. Acta 1778, p. 81 ff. 1780 p. 210 ff. Pallas, Reise III (1776), 97 f. Middendorff, Reise IV, I, 272 f.

631. *Sid. 215.* I N. nord. Beitr. VII (1796), 143—370.

632. *Sid. 215.* De återopade ställena återfinnas på sid. 152. 153. 154 (jf. om hans meteorol. obss. ofvan sid. 26 m. fl.). 165 (om Talzinsk ofvan i kap. XXIII). 175 (om lapis lazuli i kap. XXV). 177 (om Laxmans hortikultur jf. ofvan n. 84 och Middendorffs tvifvel i hans Reise IV, 581). 204 (ofvan n. 545). 214 (om dschiggetei ofvan sid. 160).

633. *Sid. 218.* Jf. Kruhse i Dorpat. Jahrb. I (1833), 525 ff. Hedenström, Отрывки о Спб. sid. 86 samt den tyska bearb. sid. 90. Uklonski, Обзор. Вылюйскаго округа (i Журн. мин. внутр. дѣлъ, 1841, 80—106), hvars uppgifter Stuckenberg II, 615 försigtigare bort begagna, ty huru det hänger i hop med de efter Laxmans tid upptäckta mineralierna, framgår klart af Kruhse, sid. 536. — Senaste forskningarna af Krapotkin o. Pavlovski?

634. *Sid. 218.* Meglitzki, Geogn. Bemerk. auf e. Reise in Ost-Sib., införd i Verh. d. min. Ges. S:t Pet. 1850—51, sid.

122. Meinshausen, Nachr. üb. d. Wilui Gebiet, i Baers o. Helmersens Beitr. XXVI (1871), 15.

655. *Sid.* 218. I brefvet 1789 <sup>23</sup>/<sub>5</sub>; jf. N. Act. VII, 14.

656. *Sid.* 219. Ty postväg finnes ej hitåt; jf. Erman, Reise I, 2 (1838), 238.

657. *Sid.* 219. Af Banner; jf. *sid.* 158.

658. *Sid.* 219. Jf. Sauer, *sid.* 102, Castéras öfvers. I, 190, Sprengels öfvers. åter bristf., *sid.* 110.

658<sup>a</sup>. *Sid.* 220. En vulgär bergsmanna-benämning, nytjades bl. a. för dunkelgrön skörl; jf. Zappe, Mineralog. Lex. *sid.* 226. — Brevfets slutord här i kap. XXXIV.

659. *Sid.* 220. N. nord. Beitr. V (1793), 282 f.

640. *Sid.* 221. Jf. Georgi, Beschr. III, 147. 311. 953. Ausw. ök. Abhandll. III (1791), XLIX. Труды XLVI (1792), 324.

641. *Sid.* 221. Såsom vet. akademierna i Petersb. o. Stockholm (se ofvan), univ. i Åbo (se nedan året 1794), ekon. sällsk. i Petersburg (se Ausw. ök. Abhh. III, XLIX. IV, xcix. Труды l. c.), Severgin och grefve Apoll. Mussin-Puschkin (N. Act. XII, 300. 302), Gadd och Hellenius i Åbo; m. fl.

642. *Sid.* 221. Estner, Mineral. II (1795, jan.), 184 f. Eget är, att han nämner de dunkelgröna kristallerna såsom från Kamtschatka, men de ljusgröna såsom funna vid Lena. Zappe, Miner. Lex. (1804), *sid.* 518, s. v. Vesuvian. Hartmann, Handb. d. Mineral. II (1843), 36. 45. Man har må hända blandat sig med det vulkan. berget Вилучинская сопка på Kamtschatka.

643. *Sid.* 221. I N. Act. XII (1801), 300 ff. Klaproth, Beitr. II (1797), 33 ff. IV (1807), 319 ff. Galitzin i Traité de minéralogie 1792 et 1796 (hvilket arbete icke varit mig tillgängligt). Kobell, Gesch. d. Mineral. *sid.* 435. 437.

644. *Sid.* 223. Jf. Sibir. Briefe (15 fbr. 1765), *sid.* 94. Спб. Вѣстн. 1820, X, 283.

645. *Sid.* 223. N. Act. VIII, 21. Jf. ofvan *sid.* 199. Måne kartan blifvit bevarad? Krusenstern skrifver ännu 1810 (Reise um die Welt I, 279): „Kaempfers Copie von einem schlechten japanischen Plan ist der einzige, den man kennt“. Univ. i Åbo egde före branden en japansk karta öfver vägsträckan från Osatska till Jeddo, förärad af dess kansler, grefve Scheffer; se K:i prot. 1776, aug. 9, § 3.

646. *Sid.* 224. I Büschings Mag. II, 517 yttrar han framtidfullt: „Die bequeme Lage des Amur-Flusses leget billig einem jedweden den Wunsch in den Mund, dass Russland desselben wieder theilhaftig werden, oder wenigstens eine freye Schiffahrt durch denselben nach der kamtschatkischen und japonischen See erhalten möge. Man kann mittelmässige See-Fahrzeuge und Trans-

port-Skiffe i der Nachbarschaft von Nertschinsk bauen, dieselben mit allerley Krieges- und Mund-Provision daselbst versehen, und mit denselben den Amur ab und aufwärts ohne Hinderniss befahren. Die Beschwerlichkeiten des Transports von Jakutzk nach Ochozk mithin ein Ende nehmen, denn die Mündung des Amur Flusses ist dem Lande Kamtschatka gerade gegenüber und ohngefähr mit Bolscheretzkoi Ostrog in einer Höhe. Von Lande zu Lande möchte daselbst mit gutem Winde nicht über 2 Tage-Reisen betragen. So würden auch die Absichten mit Japon und denen zu hoffenden americanischen Entdeckungen viel leichter zu ihrer Erfüllung kommen, u. eine Handlung nach Indien füglich können eingerichtet, ja auch mit China selber, entweder zur See oder vermittelst des Flusses Schingal bequemer als bisher gehandelt werden“; om Uda sid. 493 ff. 514 ff. Ännu år 1794 erbjöd sig Schelichov att på egen bekostnad sända en exped. till undersökande af vägen öfver Udscoi; Tichmenjev I, 47. II, 39. Jf. Erman I, 2, 422, samt vidare K. F. Neumann, Ostasiat. Gesch. Lpzg 1861, sid. 234 f. och Lindner, Entdeck. d. Ins. Jesso u. d. Halbins. Sagalien, i Allg. geogr. Ephem. XXXVIII (1812), 249 ff. 393 ff. Se ock följ. not.

647. Sid. 224. Se i Middendorffs Reise IV, 102 f. de intressanta notiserna ur arkiven i Udscoi.

648. Sid. 226. Jf. N. nord. Beitr. IV, 113 ff. och föreg. not.

649. Sid. 226. Jf. om Japaneserne i Irkutsk: Georgi, Reise I, 2 f. — hvilken ännu icke bättre kände Japan, än att han ansåg Jesso och Nipon sammanhänga; Martos, Письма, sid. 165 ff. (der dock många oriktigheter); Storch, Russl. u. Alex. d. ersten. II (1804), 459; Cochrane, Pedestrian Journ. II, 122. — Slovtsov, Истоп. обзор. Сиб. II, 30, daterar navig. skolan från 1754.

650. Sid. 227. Se hans Journ. du Voy. I (1790), 208 och hans officiella bref af 1788<sup>31</sup>/<sub>10</sub> i La Pérouses Voy. IV (1798), 232. Då han säger, att hufvudmannen för de Japaneser han träffade och samtalade med, hette Kodail, har jag ansett denne identisk med Kodai eller Kodoju (hos Laxman). Man erhåller häraf en säker kronologi för detta skeppbrots tilldragelser, hvilket ofta förvexlats med andra dylika. Jf. de stridiga uppgifterna hos Georgi, Reise I, 3. Castéra, Vie de Catherine II (1797), 294. Storch, Gemälde d. R. R. VI (1801), 273 f. och Russl. unter Alex. II, 461. Tichmenjev I, 100. Langsdorff, Reise um die Welt (1812), sid. 180. Martos, Письма 169. Другъ просвѣщенія IV (1804), uppsatsen „О первомъ росс. посольствѣ въ Японію подѣ начальствомъ Лаксмана“, sid. 250 (att skeppbrottet skett 1790!). Golovnin säger i sina Зап. о. приключеніемъ его въ плѣну у Японцевъ въ 1811—13

годахъ (С. П. 1816), I, 14, att Kodais skeppsbrott tilldrog sig „слишкомъ за трицать лѣтъ предъ симъ“, dervid påtagligen räknande från sitt arbetes tryckningsår, ej från sin fångenskap, men det oaktadt läses uttrycket, utan förklaring, ej blott i arbetets öfversättningar till tyska af Schultz 1817, sid. 21 och till franska af Eyriès I (1818), 21, utan ock i dess nya editioner C. П. 1851, sid. 10 och C. П. 1864, sid. 10. Året 1786 uppges riktigt i det utdrag ur yngre Laxmans journal, som förekommer i Bulgarins Сѣверн. Арх. Ч. I, 245 ff.

651. Sid. 227. T. ex. då under Annas regering Japaneser, förolyckade vid Kamtschatka, blefvo förde till Petersburg och der uppfostrade samt porträtterade för kejs. kabinettet (Cook, Troisième voy. IV, 352. Krascheninnikov, m. fl.), eller då år 1770 den ofvannämnde Schmalev hemtade en Aleut att förevisas hofvet i Petersburg (Müller i N. nord. Beitr. V, 13).

652. Sid. 227. Se N. Acta IX (1795), 17.

653. Sid. 228. Auswahl III, xxxvi. I Труды XLVI, sid. 324 hufvudsakligen det samma, dock orätt hänfördt till år 1790 och med nämnannde af Schröter i st. f. Falck.

654. Sid. 228. Jf. ofvan sid. 208.

655. Sid. 228. Hvilken Laxman kände, jf. sid. 178.

656. Sid. 228. Anders Sparrman f. 1748 † 1820, prof. vid vet. akad. i Stockholm, berömd naturforskare och resande till Cap och sydpolen (med Forster och Cook), återkom till Sth. från sin första resa 1777 samt från den andra (i vestra Afrika) 1789. Ryktet om hans död falskt. Laxmans bref till honom 1791<sup>10</sup>/<sub>3</sub>, se till sid. 219. — E. Bergstedt f. 1760, leg. sekr. i Petersburg 1786—87, reste 1794—97 i M. Asien o. Egypt., † som statssekreterare 1829.

657. Sid. 229. Joh. Erik Norberg f. 1749 † såsom verkl. statsråd i Petersburg 1818. Tjenade först i bergskollegium i Sth., men lemnade 1783 Sverige, dit han först återvände kring 1790, befordrades till bergsråd m. m., men gick åter 1804 i rysk tjänst. Utmärkt mekaniker; har bl. a. gifvit planen till hamnbyggnaden i Reval. Skref sig ofta Norberg.

658. Sid. 229. Nml. af Kodais besättning.

659. Sid. 230. Lettres de Catherine II à Grimm (1774—1796), utg. af J. Grot (C. П. 1878), flerstädes.

660. Sid. 230. N. nord. Beitr. VI (1793), 253.

661. Sid. 231. Någre af de i not 650 citerade författare m. fl. Tichmenjev I, 100: „Отецъ поручика Лаксмана, одинъ изъ германскихъ (!) ученыхъ, находившійся въ Иркутскѣ на службѣ при какомъ-то заводѣ (!), по внушенію Шелехова (!), представилъ Императрицѣ проектъ объ отправленіи

Японцовъ на родину, съ цѣлію попытаться вступить въ сношенія съ Японіей“.

662. *Sid.* 251. Полное собр. законовъ, Т. XXIII.

663. *Sid.* 253. Man var icke långt från de år, då engelske stats- och vetenskapsmän ifrigt diskuterade möjligheterna icke blott att helt och hållet utestänga Ryssarne från Kina, utan att t. o. m. kolonisera de södra Kurilerna och dymedels äfven draga den japanska handeln till England. Jf. Storchs Gemälde VI, 240 ff.

664. *Sid.* 254. Uppgiften härom, och om många andra detaljer i detta kap., äro hemtade från A. Laxmans rapport efter expeditionens fulländande.

665. *Sid.* 254. Jf. de inl. orden till Путешествіе поруч. А. Лаксмана, i Сѣв. Архивъ I (1822), 246.

666. *Sid.* 254. N. Acta X (1797), 14. 15.

667. *Sid.* 255. Путешеств. I, 122.

668. *Sid.* 256. Jf. skrifvelsen till Besborodko längre fram.

669. *Sid.* 256. Jf. Chlebnikov, *sid.* 24. 65.

670. *Sid.* 256. Jf. Sauer, ed. Castéra I, 161.

671. *Sid.* 256. Sauer, ed. Castéra I, 261 f. 326 f. Lesseps, *Journ.* II, 203. Benjovskis äfventyrliga beskr. af sin äfventyrliga färd lemnar rum för tvifvel, huru vida han als varit i Japan; Malte-Brun, *Précis* III, 469, söker bevisa, att så varit fallet, hvilket äfv. Siebold, *Nippon* I, 1, 67, antager. Golovnin såg i Matsmai en japansk öfversättning af den polsk-ungerske vildbasarens resebeskr.; jf. nedanf. citeradt arbete. — Benjovskis flykt utgör föremål för Kotzebues „Verschwörung in Kamtschatka“. Om honom och Lovtsov bl. a. i Åbo tidningen *Mnemosyne* 1822.

672. *Sid.* 257. Se A. Laxmans resejournal i Другъ просвѣщенія IV, 267.

673. *Sid.* 258. *Sid.* 208. Att skrifvelsen från Jakutsk säges i N. Act. X, 21, der dock dess föredragning i akad. förvexlats med dess datum.

674. *Sid.* 258. N. nord. Beitr. VI, 253 f.

675. *Sid.* 258. Hamnplats, der Lena blir segelbar, 240 verst från Irkutsk.

676. *Sid.* 259. Beschr. 830. 955. 957. 1356.

677. *Sid.* 259. „Typha Laxmanni“ af Lepechin, i N. Act. XII, 335 f. Georgi, Beschr. Nachtr. 307.

678. *Sid.* 240. Hvilka dessutom delvis äfven kunde föras till annan tid; jf. *sid.* 219. 221. Georgi, Beschr. III, 301. 306.

679. *Sid.* 240. Труды XLIX, 400. Loviz, „Chem. Unters. einer von Laxmann eingeschickten sogen. essbaren Erde“, införd i sällskapets Preisschriften u. Abhandll. I (1795), 127 ff. Jf. Beckmann XIX, 419. — Steller i N. nord. Beitr. V, 292 f.



680. *Sid.* 244. Jf. föreg. not. Goebels uppsats „Üb. d. Erde-Essen“ finnes i petersb. vet. ak. Bullet. V, 397 ff. Deri intet om Laxman.

681. *Sid.* 244. En af Laxmans biträden in meteorologicis. Hans „Генер. карта р. Лены 1785“ har ännu anseende; Stuckenberg, Hydrogr. II, 583. Middendorff, Reise IV, 197. Slovtsov, Ист. обзор. Сиб. II, 214. 308.

682. *Sid.* 244. Jf. sid. 158, n. 637 och Chlebnikov, sid. 66. Мѣсяцословъ 1788 ff. Flyttade till Amerika.

683. *Sid.* 244. Saritschev I, 108. Sauer (ed. Castéra) I, 95 f. Hvarken Slobin eller Meglitzki tyckes besökt detta berg.

684. *Sid.* 244. N. Acta XI (1798), 10. Deri nämnda jordbäfnung kan läggas till förteckningen hos Ritter III, 86.

685. *Sid.* 242. Georgi, Besch. Nachtr. 296.

686. *Sid.* 242. Труды L (1795), 423, bland Извѣстія för senare månaderna af året 1793. Temnik flyter liksom Dsida från vester i Selenga, icke långt från staden Selenginsk.

687. *Sid.* 242. Bl. a. af A. Nordenskiöld i hans resebref från Vegas infrysningsställe d. 25 nov. 1878. Ättlingar af släkten Hedenström finnas visserligen både i Sverige och Finland, dock har jag sett denne uppgifven såsom Dorpatens, i Корфс Жизнь Сперанскаго II, 168.

688. *Sid.* 242. Reise um die Erde I, 2, 230. Jf. Seme-novs Словарь III, 29.

688<sup>a</sup>. *Sid.* 245. Enl. A. Laxmans egna uppteckningar, jemförda med de arbeten af Krusenstern, Langsdorff och Golovnin, hvilkas titlar nedanför. Förf. har redan förut i en petersburgska internationela orientalistkongressen 1876 meddelad och sedermera i dess Travaux (St. Pet. & Leyde 1879, II, 41—58) aftryckt uppsats, kallad „Quelques remarques et une proposition au sujet de la première expédition russe au Japon“, i korthet behandlat ämnet, men deraf icke ansett sig förhindrad att i detta och följande kapitel återkomma till det samma. För de läsare, hvilka icke ega nämnda Travaux, bör kanske nämnas, att förf:s „proposition“ går ut på att, enligt Siebolds föredöme (jf. här not. 691), åt vattnet mellan kuriliska ön Kunaschir och Jeso eller Matsmai allmännare vindicera namnet „Laxmans sund“. I Архивъ Государств. Совѣта (1768—1796), С. II. 1869, I, 2, 671 ff. ingå tvenne rapporter angående den Laxmanska exped. af generalguv. Pihl till rikskonseljen; i den senare (af 11 dec. 1792), som hufvudsakligast redogör för kostnaderna, säges oriktigt, att afresan från Ochotsk skedde d. 13 oktober (i st. f. september) 1792.

689. *Sid. 244.* Сокращ. зап. о. плаванія его, intagen i hans Сочиненія I (С. П. 1864), 325 samt hans Карта Сахалинскаго моря. Med rätta erinrar dock Schrenck, Reise II, 778, att sundet redan af Vries 1643 genomfors och kallades „Pico-sundet“.

690. *Sid. 244.* Nomina proprias ortografi varierar mycket i de skilda utdragen ur Laxmans dagbok. Malte-Brun, Précis III, 466, anmärker att Laxmans Kimoro, — ty så skrifer han (väl enligt N. Acta XII, 25 ff.), ehuru han citerar utdraget hos Storch, som dock har Nimuro, — icke återfinnes bland de 200 ortsnamnen hos Titsingh. De äldre beskrifningarna öfver Japan, — i Allg. Welth. übers. v. Semler XXV (Halle 1763), 347 ff., Schneegass, Üb. d. Kunde von Japan i Allg. geogr. Ephem. XVII (1805), 13—55, Lindner, Entdeckungsgesch. d. Insel Jesso etc. (förut citerad), Gaspari, Hassel m. fl. Vollst. Handb. d. Erdbeschr. XV (1822), 512 ff. — sakna de flesta af nämnda orter. Siebold skrifer Nemoro. Kartorna till Laxmans relation innehöllo flera ortsnamn än texten; jf. n. 741.

691. *Sid. 244.* Passet mellan Kunaschir och Jeso (Nimuro) kallas af Krusenstern „Strasse von Jezo“, men „eigentlich sollte sie den Namen von Laxmann führen, der sie zuerst besucht hat“: Siebold, Gesch. d. Entdeckungen im Seegebiete von Japan, Leyden 1852, sid. 33 och Nippon, I, 1, 86 (jf. 79).

692. *Sid. 245.* Golovnin, Зап. о приключ. его въ плѣну у Японцевъ I (1816), 233; fransk öfvers. I (Paris 1818), 322. Såsom bihang till den senare II, 285—447: „Relation du voy. de M. Ricord“, hvilken räddat sig vid Golovnins tillfångatagande och sedan befriade honom; här blott i korthet om Laxmans resa.

693. *Sid. 245.* Läses i СѢв. Архивъ I, 248 ff.

694. *Sid. 246.* En „Ri“ enl. Laxman = 2160, enl. Golovnin = 2000 ryska saschen.

695. *Sid. 246.* Bulgarin skrifer i anledn. häraf (i СѢв. Арх. I, 254): „Jag förmodar, att läsaren liksom jag sjelf känner ovilja häröfver och medger, att om Laxman icke vägrat att följa med landsvägen från Nemuro till staden Matsmai, så skulle han kunnat lemna oss betydligt intressantare underrättelser rörande denna föga kända trakt, än hvad nu hans journal innehåller, så vidt det icke redan läses hos Thurnberg (sic!) och Kaempfer“. Ett ganska onödigt om.

696. *Sid. 248.* Jf. om namnens ortografi här not 690. De återges till stor del annorlunda i Storchs referat, som följes af Lindner m. fl., samt på kartorna (jf. n. 741).

697. *Sid. 248.* Bulgarin gör härom denna reflexion (i СѢв. Арх. I, 263): „Ehuru Laxmans bestämdhet icke kan tillskrifvas

någon själsstyrka, är det dock anmärkningsvärdt, att Japaneserne på denna tid voro så eftergifvande för Ryssarne. Alle, som efter Laxman varit i detta land, kunna icke skryta öfver en dylik festlighet". Tänkte han på Resanovs emottagande? Se nedanf.

698. *Sid. 250.* Krusensterns bref 1805 till Storch, i den-nes tidskrift VIII, 205, samt Reise um die Welt I (1810), 312 och Langsdorff, Reise um die Welt I (1812), 195 f. Den först af Ryssarne, men sedan ock af andre (t. ex. af Gützlaff) anlitade politiken att söka tillträde till Japan genom återhemtande af dess undersåtar, hade i framtiden än mindre framgång.

699. *Sid. 251.* Зап. о приключ. еро II, 112; franska öfvers. II, 155.

700. *Sid. 251.* Golovnin Зап. I, 16. 91. 95. 120. 124. 125. Dessa små karaktersdrag återfinnas i den franska öfvers. I, 23. 131. 142. 181. 183. Den kostliga anekdoten om hårfri-suren bevisar Japanesernes vurm att reglementera om alt, I, 176: „Le commandant demanda si les Russes n'avaient pas changé de religion, puisque Laxman portait une longue queue et beaucoup de cheveux soupoudrés de farine, tandis que nous les avons coupés très-courts. Nous lui répondîmes que la manière d'accommoder les cheveux n'était pas chez nous une affaire de dogme; et les Japonais se mirent à rire en témoignant une surprise extrême de ce qu'il n'y avait pas de loi précise sur ce point". Jf. ock: Rikord, Berätt. om en resa till japanska kusterna 1812 o. 1813, öfvers. från ryskan på tyska af A. v. Kotzebue och på svenska af N. B., Åbo 1812, sid. 6. 7. etc. Dylikt berättar Langsdorff från sitt besök, Reise I, 286.

701. *Sid. 251.* Golovnin säger i franska öfvers. II, 214: „La forme du rescrit remis à Laxman prouve que l'on n'avait pas été très-content de sa conduite. Néanmoins sa mission réussit (jf. nedan!), et il obtint la permission d'aller à Nangasaki pour négocier, ce qui prouve que le gouvernement japonais avait le projet de lier des relations de commerce avec nous, et même le souhaitait". Detta viktiga ställe och hela det parti af hans arbete, dit det hör, saknas i originalet; nml. ej blott i första, på högre befallning tryckta upplagan af 1816 (jf. II, 156 ff.), men äfven i den andra af 1851 (jf. II, 112 ff.) och i den af 1864 (i hans Сочиненія, II, 250 ff.), hvilka alla afbryta „я желалъ быю, но..." Till förklaring af denna och andra lakuner i originalet (redan antydda i öfversättarens företal p. II) jf. nedanföre not 729.

702. *Sid. 251.* Här förklarades, att Ryssarne finge göra med de bergade efter godtycke, antingen aflemna eller återföra

dem, ty enligt Japans lagar tillhöra människorna det land, dit ödet kastat dem; Golovnin, Зап. I, 16; öfvers. I, 23.

703. *Sid. 251.* Reise I, 181—183. Såsom vetenskaplig deltagare i Krusensterns och Resanovs resa, hade Langsdorff tillgång till alla Japan rörande dokument. Det vore lärorikt att kunna jemföra detta med den å nyo år 1812 i sjelfva Japan gjorda ryska translationen af de åt Laxman (och Resanov) lemnade aktstyckena, hvilka Golovnin säger sig efter sin befrielse och hemkomst hafva ingifvit till ministerium; se den franska öfvers. af hans Зап. II, 213. På det ställe, der han i ett sammanhang relaterar utgången af Laxmans expedition (Зап. I, 14—17, öfvers. I, 21—23) samstämmer han på det noggrannaste med denne sjelf. Laxman resumerar blott i korthet resultaten af sina underhandlingar med Japaneserne, hvaraf Bulgarin (Сбв. Аpx. I, 265) åter får anledning till kritik.

704. *Sid. 252.* Jf. Langsdorff I, 183 samt äldre Laxmans bref i N. Acta XII, 38; Storch, Neumann, m. fl.

705. *Sid. 254.* Brevet i nästa kap. — Skrifvelsen till akademins sekr. Euler refereras i dess N. Act. XII (1801), 36 ff. sålunda: „D'après cette lettre Mr. le lieutenant Laxmann avoit quitté la rade d'Ochotzk le 13 sept. 1792 et y étoit retourné le 9 sept. 1793, après un voyage de 361 jours. Ayant atteint le 8 octobre 1792 la pointe la plus orientale de la 22<sup>me</sup> des îles Kouriles, il y passa l'hiver dans un port nommé Kimoro (sic!), et employa tout le tems de son séjour dans cette île à faire l'enquête et la description du pays. Ayant appris qu'il appartient à la domination Japonaise, il expédia un exprès au gouvernement le plus proche, pour faire annoncer son arrivée et les motifs de son voyage. D'après Mr. Laxmann toutes les descriptions et cartes que nous avons de ces îles et de leurs côtes sont très défectueuses: il apprit que l'île, où il avoit passé l'hiver et qu'on trouve dans les cartes sous le nom de Jéso, nom que les Japonais donnent à la Chine, s'appelle de nom de son principal port Atkis, et appartient au gouvernement de Matmaï. Le 4 juin il mit à la voile et entra le 5 juillet dans le port de Chacodad, où il resta jusqu'au 13. Ce jour là il quitta le vaisseau et se mit en chemin pour aller par terre à la ville de gouvernement Matmaï, où il arriva le 16. Comme le gouverneur de Matmaï avoit écrit, dès l'arrivée de l'exprès de Mr. Laxmann, à la cour de Jédo, l'Empereur y envoya deux officiers de la cinquième classe (Schen-Inschi), qui arrivèrent encore avant Mr. Laxmann à Matmaï, pour lui témoigner la satisfaction de l'Empereur sur le motif de sa mission, mais plus encore pour empêcher la continuation de son voyage. Mr. L. resta donc à Matmaï

jusqu'au 26 juillet et revint à Chakodad le 30, et après s'y être pourvu de toutes les choses nécessaires pour son retour, il quitta la rade de ce port le 11 août. Le 2 sept. il vit les rochers volcaniques de Markan, 25 verstes à peu près au nord d'Ochotzk, et entra dans ce port le 9 sept., n'ayant perdu, pendant tout le voyage, qu'un seul matelot, mort du scorbut à Nimoro (sic!), et un vieux Japonais, nommé Koïtz. Durant son séjour à Matmaï Mr. L. eut trois audiences auprès du gouverneur et reçut trois écrits: le premier contenoit la loi, en vertu de laquelle, de tems immémorial, il est défendu à tout étranger d'arborer dans tout autre port que celui de Nangasaki; le second étoit une quittance sur la livraison des sujets Japonais qu'il avoit ramenés; et le troisième, signé de l'Empereur et muni de trois sceaux impériaux, contenoit la permission d'envoyer annuellement un vaisseau marchand Russe au port de Nangasaki". Man finner, att mellan detta referat och de ofvanför meddelade utdragen ur sjelfva reserapporten råder någon olikhet i flera dagbestämningar.

705<sup>a</sup>. *Sid.* 254. Enl. generalg. Pihls uppgift, cit. här i n. 688<sup>a</sup>.

706. *Sid.* 254. Se nedanf. not. 727.

707. *Sid.* 254. Golovnin, Зап. I, 17, franska öfvers. I, 24; Resanovs bref (1806) hos Tichmenjev I, 237; jf. nedanf.

708. *Sid.* 255. I kap. XXXIII och XXXV.

709. *Sid.* 255. Af hr baron Fr. v. Osten-Sacken i Petersburg. — Originalet, bevaradt i ryska utrikes ministeriets hufvudarkiv, lyder: „Ваше Сіятельство Милостивый Госурдаръ. Какъ Ваше Сіятельство сами были первымъ покровителемъ Японской экспедиціи, такъ Васъ преимущественно я и обязанъ поздравить съ благополучнейшимъ окончаніемъ и желаемымъ успехомъ оной, поднеся у сего списка копію возвратившагося отъ толь сына моего, съ котораго Вы яснее начало дружества и знакомства Россіи съ Японією усмотреть можете; и первое мое желаніе какъ скоро оной изъ Охотска сіюда прибудетъ, со всевозможною скоростію для обстоятелнейшего извѣстія, представить съ оригиналами персонально къ Вашему Сіятельству, ежели какихъ паче чаянія препонъ отъ здѣшняго начальника сему не послѣдуетъ.

Провидѣніе увенчающее вся премудрія предпріятіи философически царствующей Великия Екатерины, которой вѣременамъ и сія экспедиція предъоставлена была, удивительными успехами оную ошастливило. Не было сыну моему нужды отъ рекатся отъ имени Христіянина и ругатся надъ крестомъ, не было надобности подвергаться насмешкамъ или

представлять шута, какъ то съ Голландцами случалось, но былъ принять съ нарочитымъ уваженіемъ. Кто бы могъ думать, что бы Россійское судно до шести недель промежъ Тыгилемъ и Охотскомъ путешествующее, изъ Хакодадской гавани могло перебѣжать в три недели в Охотскъ.

Сіе щастливое плаваніе более меня удивляетъ, потому что штурмана мнѣ довольно сумнительными казались, а некемъ переменить было. Олесовъ и Мухоплювъ, науку хотя знаютъ, но за слабымъ поведеніемъ и склонностію къ пьянству, отъ даны были в команду почти ничево незнающему Ловцову, толко затемъ что онъ трезвее, и такъ Богъ управлялъ.

Сверхъ сего я в'Охотске выбралъ лучшихъ людей сколько тамъ возможно было, взирая на поведеніе, стараясь чрезъ сіе при первомъ шагѣ показать сумнительнымъ Японцамъ общество порядочнаго поведенія.

Хотя въ седмой статьѣ Высочайшаго Рескрипта предписано было что бы съ сими путешествующими отправить Иркутскихъ купцовъ или ихъ комиссіонеровъ для некоторыхъ торговыхъ опытностей, однако Рыльской иманитой гражданинъ Шелиховъ имѣющій сильное влияніе въ здешнемъ начальнике, сей пунктъ в'свою выгоду привлечь, и сколько я примечаю то и нынѣ монополическимъ окомъ взираетъ на будущую первоначальную Японскую торговлю. А мнѣ кажется что сіи первые шаги предприняты должны быть съ великодушною предъ осторожностію, то есть съ ходственно съ волею Ея Величества.

Где частныя выгоды перевесъ имѣютъ, тутъ богачамъ нетрудно свои намеренія исполнять, по сѣверо восточному океану почти все коммерческіе дѣла, которыя съ ходственнее грабежемъ называть можно, в рукахъ помянутаго Шелехова. Котораго промышленники состоятъ изъ ядра развратнейшихъ иркутскихъ буйственниковъ и мошенниковъ, и хозяинъ ихъ довольно имѣетъ всебѣ той жестокости, которую мы о Гишпанцахъ читаемъ в древней американской исторіи, когда онъ могъ надъ бѣдными Алеутами пробовать свою саблю, пистолеты и винтовку.

Достоинъ Капитанъ Билингсъ и честные его спутники дѣлавшие много важныя и полѣзныя отъ критіи, о подобныхъ всякое вѣроятіе превосходящихъ, варварствахъ и користо пристрастіяхъ, словъ не найдутъ къ описанію оныхъ. По сей причине онъ чрезъ здешняго начальника старается весь тотъ край отъ веденія Правительства укрывать, и такъ бѣдные Алеуты и сѣвѣрнейшыя Американцы,

которыхъ уже нынѣ едва половина остается, в'малое время все истреблены будутъ.

В'столицахъ обыкновенно таковымъ далнѣйшимъ промысламъ, дѣлаются пріятнейшыя картины, и сію севѣро-восточную торговлю, скряга Никита Демидовъ и другіе ему подобные, лучшими красками описываютъ, кажется слѣдовало бы со стороны Правительства имѣть тамъ нѣкоторое бдѣніе.

Напослѣдокъ и того умолчать недолжно, что нетокмо все иностранные купцы но и болшая часть Господъ сіе Японское Предіриятіе яко невозможное, всячески критиковали, такъ что я въ тербурге (sic!) столкоже былъ предмѣтомъ насмѣшки какъ здесь ненависти и гоненія.

На сихъ дняхъ еже минутно ожидаю прибытія сына моего, котораго со всеми бумагами и редкостями сколько собрать возможности было, постараюсь неудержавъ отъпрavitъ, пребывая съ глубочайшимъ высокопочитаніемъ Вашего Сіятельства Милостиваго Государя покорнѣйшій слуга Кирила Лаксманъ. 30 Ноября 1793-го году Иркутскъ". (Читано предъ Ея Имп. Величествомъ Февраля 12, 1794 года).

710. *Sid.* 255. Nml. generalguvernören Pihl.

711. *Sid.* 255. Se för det följ. ofvan sid. 236.

712. *Sid.* 256. Jf. ofvan sid. 232.

713. *Sid.* 257. Trol. innehafvare af aktier i amerik. kompaniet. Kan väl icke menas Nikita Akintievitsch Demidov, som dog redan 1789, ty denne använde sina rikedomar på helt annat sätt än en girigbuk.

714. *Sid.* 257. Om honom flerstädes ofvanför; jf. isht. sid. 163. 231 och n. 489. 661. samt i nästa kap.

716. *Sid.* 258. Krusenstern, Reise I, 3 f.

717. *Sid.* 259. Langsdorff, Reise I, 195. 269. Då Broughton 1797 som hastigast landade vid Matsmai, talade Japaneserne om Ryssarnes besök i Agodaddy (= Chakodade?); se hans Voy. II (Paris 1807), 151 f.

718. *Sid.* 259. Langsdorff, I, 206.

719. *Sid.* 259. Langsdorff, I, 202.

720. *Sid.* 259. Langsdorff, I, 213; jf. Espenberg, äfven han en af Krusensterns ledsagare, i Storchs tidskr. VIII, 210 ff.

721. *Sid.* 259. Krusenstern, I, 311.

722. *Sid.* 260. Krusenstern, I, 315 f.

723. *Sid.* 260. Det i n. 650 och flerst. citerade arbetet. Han yttrar sig alltid fördelaktigt om Laxman, men kallt eller klandrande om Resanov; se Зап. I, 14 f. 54. 60. 91. 139. 158. II, 155., fransk öfvers. I, 23. 87. 131. 189. 201. 212.

Vissa konsiderationer inverkade dessutom att han i sina Зап. var skonsammare mot Resanov än framdeles i sina Сочиненія V, 159. 169 f. etc. I den franska öfvers. I, 188 f. sjunger han redan rätt skarpt ut, och i sitt ms. gjorde han det ännu skarpare (jf. n. 729). Tichmenjev söker i sin Истор. обзор. I (1861), 105. 109. 162 och flerst. att, så godt sig göra låter, motivera en bättre tanke om Resanov.

724. Sid. 261. Russl. unter Alexander I. Bd. II, 459—480: „Erste russ. Gesandtsch. nach Japan“, särskildt sid. 461.

725. Sid. 261. Allg. geogr. Ephemeriden. Bd. XVII, 162—175: „Üb. d. früh. Reisen d. Russen nach Japan“, samt sid. 463 f.

726. Sid. 261. „Voyage de Laxmann à Matsmai“, bilaga till Broughtons Voy. II, 317—338.

727. Sid. 261. Bertuch: „Laxmann u. seine Reisegefährten wurden von der Kaiserin belohnt, obgleich der Zweck d. Reise nicht erreicht war“, — — „der Zweck (der Reise) schlug ganz fehl“; Eyriès: — — „quoiqu'ils n'eussent pas atteint le but qu'on s'était proposé“. Lindner (i det arb. som citeras i n. 646): „Laxmanns Reise hat der Wissenschaft wenig oder keinen Nutzen gebracht“. Wimmer, Gesch. d. Erdkunde, Wien 1833, sid. 300, nämner „Laxmanns vorgebliche (sic!) Reise nach Japan“. K. F. Neumann, Ostasiat. Gesch. Lpzg 1861, sid. 241: „Laxman musste unverrichteter Sache nach Russland zurückkehren“. Bulgarins omdöme känna vi redan (n. 695). Besynnerligast är med alt detta Tichmenjevs framställning (I, 101): „Изъ нѣкоторыхъ источниковъ того времени видно, что Лаксманъ могъ достигнуть гораздо лучшихъ результатовъ въ сношеніяхъ съ Японіей. Во первыхъ онъ, по непонятной причинѣ, отказался отъ сухопутнаго путешествія въ Иедо (?), предложеннаго ему Японскими чиновниками, пріѣхавшими оттуда къ мѣсту зимовки судна на о. Матсмаѣ для переговоровъ съ русскимъ посольствомъ, и рѣшился слѣдовать въ одну изъ гаваней ближайшихъ къ столицѣ, и именно въ Хакодаде, не иначе какъ на своемъ суднѣ. Во вторыхъ, отказался итти въ Нагасаки (?) для ходатайства о разрѣшеніи русскимъ торговыхъ сношеній съ Японіей, тогда-какъ данный ему отвѣтъ въ Хакодаде и вообще расположеніе, съ которымъ было принято посольство, давало большую надежду на успѣхъ, то есть на исключеніе русскихъ изъ общаго правила японской имперіи, запрещавашаго сношенія съ иностранцами. Словомъ сказать, Лаксманъ не понялъ нисколько цѣли правительства при отправленіи его въ Японію. Императрица повелѣла сна-



рядить вторичную экспедицію, но это предприятие, по неизвѣстнымъ причинамъ, послѣ ея кончины было оставлено“. Af de grunder, på hvilka T. stöder detta nedsättande, synes, att han föga uppmärksamst läst Laxmans reseberättelse, ty der finnas de redan på förhand vederlagda. Dessutom var ju hans utrustning endast för ett år och de fullmäktige försäkrade uttryckligen, att öfverenskommelsen med dem skedde i kejsarens namn och ställe. Vidare var det ej Laxman, utan Lovtsov, som föranledde sjöresan till Chakodade. Äntligen var den af T. antydda nya expeditionen icke besluten för att godtgöra hvad Laxman uraktlåtit, utan för att, åter under hans faders ledning, fortsätta de relationer, han anknutit; se sid. 281 f. Tichmenjev, hvilken hela sitt arbete igenom är mycket angelägen att framställa Resanov i den bästa dager, tyckes äfven på detta ställe haft någon apologi i bakhåll, ehuru den först klär sig i tydliga ord på sid. 109, der han ur fullkomligt obevisade data vill förklara skälet, hvarför dock Laxman i alla fall hade större framgång än Resanov.

728. *Sid. 261.* Jfr. not. 665.

729. *Sid. 262.* I Melvilles *Moniteur des Indes-orientales et occidentales*, 1847—1848, sid. 249, not 5, skriver Siebold: „Il est curieux de voir comment s'exprime au sujet de l'échec de l'ambassade russe de M. von Resanoff, un homme, M. Golovnin, à la perspicacité de qui nous devons d'importantes observations sur le gouvernement japonais. Le passage que nous allons citer de ses aventures pendant son emprisonnement chez les Japonais (Begebenheiten in der Gefangenschaft bei den Japanern 1811—1813), a été biffé par la censure à St. Pétersbourg et n'a jamais été imprimé. Quant à la conduite de M. Resanoff, comme ambassadeur, le capitaine von Krusenstern n'en a pas autant raconté sur ce sujet que nous en avons appris des Japonais, mais assez toutefois pour convaincre chacun que c'est uniquement à ce plénipotentiaire que la Russie doit de n'avoir pu réussir à conclure une alliance commerciale avec le Japon. Qu'il me soit permis d'observer ici que Resanoff aurait inmanquablement atteint le but de sa mission, si, contrairement à ce qui a lieu parmi nous, au lieu de mettre en avant le haut titre d'envoyé plénipotentiaire du plus puissant monarque de la terre, il s'était contenté du titre plus modeste d'envoyé de la Compagnie russe-américaine. Au lieu du document impérial il aurait dû simplement être porteur d'une lettre signée des directeurs de la Compagnie; au lieu des gentilhommes d'ambassade et de cette garde d'honneur, il eut été plus utile d'avoir à sa suite quelques marchands bien au fait de ce qui regarde le Japon. Il aurait

dù pousser les négociations d'après les ordres du gouvernement, mais sans jamais nommer une seule fois l'empereur'. Cette manière de voir de Golovnin et aussi la nôtre etc." Längre nedanför, sid. 349, berättar Siebold, att efter Laxmans besök Japaneserne lärde sig fästa mera vikt vid Jesus naturprodukter, än dittills.

730. *Sid. 262.* N. Acta XII, 36—38.

731. *Sid. 262.* T. ex. i Hist. o. Statisk. Tidn. 1794, aug., sid. 520: „Man bör här anmärka hvad i utländska Tidningar berättas, huruledes ryska kejsarinnan skickat hr Laxman, son af hr hofrådet E. Laxman, guvernements-assessor härstädes (i Petersb.) o. led. af kgl. vet.akademin i Stockholm, till Japan för att der öppna en direkt handel emellan detta rike och Rysslands östra landsändar, kände under namnet Kamtschatka, hvilket ock så vida lyckats, att Japaneserne lofvat att alla år med ett skepp besöka nyssnämnda ryska kust. Detta blifver således en ny handelsgren för det vidsträckta Ryssland“. Jf. nedan sid. 279.

732. *Sid. 262.* I sitt arbete Hist. statist. Gemälde des R. R. VI, 273 f.

733. *Sid. 262.* Другъ Просвѣщенія, Ч. IV, 249—270: „О первомъ російскомъ посольствѣ въ Японію“ (med not: „Сія пієса сообщена изъ Новгорога“).

734. *Sid. 262.* Se not 724 ff.

735. *Sid. 262.* Извѣстіе о первомъ росс. посольствѣ въ Японію подъ начальствомъ поручика Адама Лаксмана, Москва въ т. Бекетова 1805, 4:o, ц. 5 р. — Arbetet utgör blott 30 sidor och tillkännager sig (sid. 6. 17. 29) vara ett utdrag ur Laxmans journal. I fall mitt minne icke sviker, är denna besynnerligt dyra broskyr blott ett omtryck af den i not 733 citerade tidningsuppsatsen.

736. *Sid. 263.* Лицей, періодическое изданіе 1806. Ч. II, кн. 2, 77—90, кн. 3, 74—97. Ч. III, кн. 1, 59—76, кн. 2, 48—71, кн. 3, 48—78.

737. *Sid. 263.* Путешествіе въ Японію Адама Лаксмана, издалъ В. Берхъ, С. II. въ т. Греча, 1822, 8:o, ц. 2 р. — Citeras af Smirdin, Росписъ росс. книгамъ, С. II. 1828. Jag har icke lyckats få se något exemplar af arbetet, hvilket bl. a. saknas så väl i ryska kejsarliga biblioteket som i petersb. vet. akademins bibliotek. Ett utdrag derur i Bulgarsins Сѣверн. Арх. Ч. 1 (С. II. 1822), 245—273.

738. *Sid. 263.* Vitsordas af Storch, som kontrollerar enskilda uppgifter genom jemf. med Kaempfer.

739. *Sid. 263.* Del III af Thunbergs resa, hvilken handlar om Japan, utkom dock först året före Laxmans afsegling från Ochotsk, nml. 1791 i Stockh. Del IV utkom 1793, ibid.

740. *Sid. 263.* Kaempfer I (à la Haye 1729), 56 f. yttest torftig ang. Jeso l. Matsmai, som han sjelf säger sig ej känna; hans karta, högst bristfällig, upptar på ön blott dess eget namn. Thunberg nämner Matsmai blott i förbigående, III, 169.

741. *Sid. 263.* De teckningar Siebold såg, förvarades i petersb. amiralitetets samlingar, Nippon I, 1 (1852), 79, men hafva, oaktadt alla af min landsman general Ax. Gadolin välvilligt gjorda efterspaningar, icke kunnat återfinnas. Till den i petersb. utrikesministeriet befintliga rapporten om Laxmans resa hörde följande teckningar: 1) Viken Nimuro, 2) Udden Majomuschiri, 3) Hamnen Atkis, 4) Nejden från Chakodade till Matsmai, 5) Utsigt af sundet mellan 18 och 19:de kuriliska öarna, och 6) Originalkarta af Japan; af dessa torde dock endast 1 och 4 finnas qvar samt vidfogas här i minskad skala, efter kopior benäget ombesörjda och författaren tillstälda af baron Fr. v. Osten-Sacken i S:t Petersburg.

742. *Sid. 264.* Jf. sid. 254.

743. *Sid. 264.* Jf. n. 657 och nedan.

744. *Sid. 265.* N. Act. XII (1801), 36 f.

745. *Sid. 265.* N. Act. XII, 25 f. 29. 32 f.

746. *Sid. 266.* Se Clarkes resa, ed. Bertuch, sid. 9 f. (hvaraf äfven synes, att Besborodko ej var stämd för Billings) och det stränga omdömet sid. 542, hvilket afser Billings. Detta tillägges till n. 557.

747. *Sid. 266.* N. Act. XII, 26 ff.

748. *Sid. 266.* Nämligen: *Bokami* = ovariae Rajae, *Kasigai* = *Patella vulgata*, *Sakungai* = *Ostrea pecten*, *Mengu surigai* = *Donax scortum*, *Ebichakana* = Cancer, *Isongai* = *Ostrea*, *Iso-tsubugai* = *Chiton*, *Gani* = Turbines, *Kanigai* = *Ostrea edulis*, *Chitode* = *Asteria*, *Achirogai* = *Pholades*, *Kami surigai* = *Solenes*, *Tsubu nomi* = *Nerita*, *Kurogai* = *Tellina*, *Sakusingai* et *Man singai* = *Venus reticulata*, *Sakana* = *Syngnathus*, *Ju-nokava* = *Testa*, *Avabigai* = *Haliotis*, *Isomono* = *Nidus Hirundinis esculentae*, *Isigai* = *Arca Noae*, *Koroim* = *Millepora*, *Nisi* = *Mytilus*, *Kase* = *Echinus*, *Tomama* = *Trochus*, *Tona* = *Mytilus*, *Umi-nokusa* = *Spongia*, *Vakame* = *Fucus*, *Namako* = *Vermis*, *Iso-nokusa* = *Fucus*, *Nebutogai* = *Patella*, *Ika* = *Sepia*, *Kai l. Gai* = *Helix*, *Ominomomo* = *Actinia*, *Tsusingai* = *Sertularia*, *Isonokusa* = *Serpula*, *Isoposchakusigai* = *Serpula*, *Mechragai* = *Donax*, *Chamagosuki* = *Ova Buccini*, *Tovamingusa* = *Sertularia*, *Karusi* = *Alcyonium*, *Onitsubu* = *Murex*, *Ita itagusa* = *Murex*, *Umino araimomo* = *Sapo*, *Ominokusa*, *Tavarangusa*, *Kobunokusa*,

*Chanadambuk* = Fuci species, *Susumingai* = *Pholades*, *Schuschumingai* = *Tellina*, *Tongani motsi* = *Madrepora*, *Isonkaki* = *Spongia*, *Chisiki*, *Sungisusa* = *Sertularia*, *Toa minkusa* = *Radix Fuci*, *Ominochokegusa* = *Corallina officinalis*, *Chokutsi* = *Agaricus praeparatus* (japanskt fnöske), *Vakami* = *Sipunculus*, *Ainami* = *Perca orientalis*, *Gesi gesa* = *Asteria*, *Chamo* = *Ammodites*, *Chase* = *Blennii* species, *Ige* = *Foetus Rajae clavatae*, *Kami suri sakanja* = *Ophidii* species.

749. *Sid.* 266. Han skrifver (i Middendorffs Reise, citerad här ofvan i not 532) efter att hafva nämt om förlusten af de marina, Laxman 1785 insändt till akademien: „Ebenso dunkel ist mir das Schicksal der 65 japanischen Zeichnungen von Zoophyten und Fucus, nebst andern Tangen, die Laxmanns Sohn in Japan sammelte, welche seit dem J. 1794 im Besitze der Akad. sein sollten“. Ruprecht tyckes ha förstått de „LXV Folia Japonica zoophyta fucosque exhibentia“, hvilka enligt N. Act. XII, 28 hörde till „Herbarium vivum hocce itinere collectum“, om teckningar.

750. *Sid.* 267. Det följande är hufvudsakligen efter källor citerade i not. 499.

750<sup>a</sup>. *Sid.* 267. Först på ryska samt sedan på tyska i N. Nord. Beitr. VI (1793), 165—249.

751. *Sid.* 268. Tichmenjev I, 44. 47. Jf. Архивъ Государств. Совѣта I, 2, 666 (1793<sup>1/2</sup>).

752. *Sid.* 268. Hos Tichmenjev I, 101: „Письмо ваше г. Шелеховъ я получилъ и съ удовольствіемъ читалъ оное, за что васъ благодарю, пребуду съ моимъ благорасположеніемъ на всегда вамъ благосклоннымъ“. Bör läsas i sammanhang med brefvet i not 754. (I texten orätt 1 jan. i st. f. 17).

755. *Sid.* 268. Труды LI p. 287, bland Извѣстія för 1794 (7 febr.)

754. *Sid.* 268. Hos Tichmenjev I, 101: „Письмо ваше г. Шелеховъ я получилъ и весьма благодаренъ присылкою картъ какъ Курильскихъ острововъ, такъ и путешествія поручика Лаксмана въ Японію, за что васъ благодарю и желаю вамъ добраго успѣха, съ благорасположеніемъ моимъ пребуду навсегда вамъ благосклоннымъ“.

755. *Sid.* 268. I brefvet till denne, hos Tichmenjev II, Прилож. sid. 74, läses bl. a.: „Акаковая новость безвастъ следовала касатѣльно до посолства въ Епонию увидитѣ вы исприложенныхъ присемъ копіевъ всему, авдобаковъ ктому скажемъ мы вамъ, что здонесениями опосолстве семъ отправлено Адамъ Лаксманъ и Василѣй Федоровичъ Ловцовъ въ Питербургъ, но неслышно еще что последовало; упователно

только что будетъ еще экспедиция наряжена въ Епонию; господинъ Поломошной неще болѣе ваше удовольствуетъ любопытство ибо онъ ездилъ туда прикащикомъ изъ насъ“.

756. *Sid. 269.* Se Storch, Russl. unter Alexander, II, 480. I Pihls i texten cit. rapport säges rörande de innehållna medlen: „о конхъ онъ представляетъ, чтобъ не причлия ихъ въ общіе государственные доходы, оставить въ иркутской казенной палатѣ въ наличности до возвращенія оной экспедиции, поколику отправленные въ оной особы, хотя и удовольствованы жалованіемъ на годичное время, совершать свое плаваніе можетъ быть будутъ долѣе, и дабы при возвращенія ихъ также случиться могущіе неожиданные расходы вознаградить можно было“. Rådet beslöt (1793<sup>19</sup>): „Совѣтъ, отчисливъ изъ сей суммы 5,202 р. 75 к. на другіе расходы по иркутской губерніи, повелѣлъ остающуюся сумму безъ мало 8,000 р. хранить въ иркутской казенной палатѣ на могущіе еще быть по Японской экспедиции издержки, которой по видимому будетъ на то достаточно, когда и при самомъ отправленіи отпущенные на непревидимые расходы 3,686 р. 60 к., съ выданнымъ всѣмъ поѣхавшимъ чинамъ и служителямъ годовымъ жалованьемъ и прочими разными издержками, составили только 23,217 р. 69<sup>1</sup>/<sub>4</sub> к.“

757. *Sid. 269.* Se hans eget bref nedanf. och Busse, Journ. v. Russl. II, 1, 299.

758. *Sid. 270.* I Athanasii Laxmans bref år 1826 (se nedan) läses ang. dessa sablar: „Отецъ мой, академикъ Лаксманъ, сей даръ японскаго императора съ восторгомъ подѣсь Великой Монархини, заключившей чрезъ то счастливой успѣхъ зачатого Ея дѣла и въ знакъ своего благоволенія повѣлаваетъ сей гieroгрифъ (!) трехъ саблей избрать на гербѣ отца моего и потомства нашего“. Genom hr baron Osten-Sacken har jag erhållit ett aftryck af Laxmans sigill, och låtit afbildat det här på titelbladet. Sköldemärket är afdeladt i 2 fält, det till höger uppvisar de nämnda sablarne, det venstra åter ryska rikets vapen samt derunder det finska storfurstendömet.

759. *Sid. 270.* Lettres de Catherine II à Grimm (S. P. 1878), sid. 609.

760. *Sid. 270.* Äfven Hagemeister, Russlands Territorialvergrößerung (Riga 1834), sid. 34, klagar: „Schwer auszumitteln ist es, wie weit sich damals das Russische Amerika erstreckte, da keine Urkunden über die Absicht der Regierung unter Katharina vorhanden“.

761. *Sid. 271.* Egaren Torkler, rysk undersåte bosatt i orienten, hade 1791 gen. ryska gesandten i Paris, Finnen Simolin, under löfte att utföra alla de kommersiella och vetenskapliga uppdrag på Kina och Japan, som skriftligen kunde tillsändas honom, utverkat sig rekommendation till lokalstyrelsen på Kamtschatka; anlände 1792 i spt. till Petropavlovsk, dröjde der in på sommaren 1793, men hann åter afsegla, innan emellertid utfärdade order att taga hans skepp i beslag kommo fram. Se om denna något mysteriösa färd Архивъ Государств. Совѣта, I, 1, 878. 2, 664 f. 668; äfven antydn. i Stockh. Posttidn. 1794<sup>5</sup>/<sub>5</sub>.

762. *Sid. 271.* 1806<sup>15</sup>/<sub>2</sub>, hos Tichmenjev, II, Прилож., 230. Möjligen förväxling med Broughtons besök 1797 vid Matsmai? Jf. ofvan not 717.

763. *Sid. 271.* Ur detta bref andra utdrag ofvan i n. 755. Det är ganska intressant att med hvar andra jemföra de samtida och omedelbara berättelserna om mötena mellan Ryssar och Engelsmän, hos Tichmenjev, II, Прилож., 44. 63. 65. 74. 83 ff. (Baranovs svar 1795<sup>20</sup>/<sub>5</sub> till Schelichov). 109 (bref 1795<sup>22</sup>/<sub>11</sub> från enkefru Schelichov till grefve Subov) etc. och hos Vancouver, Voyage 1790—1795, Traduct. (Paris, An X), T. V, 16. 19. 29 ff. 35. 37 ff. 84. 93. 123 ff. 140. 146. etc.

763<sup>a</sup>. *Sid. 272.* Att ett sådant förtecknas till Thunberg-ska brefsamlingen i Upsala, men likväl icke mera deri återfinnes, meddelar mig prof. Nordling dersammastädes.

764. *Sid. 272.* Se om honom här ofvan, särskildt kap. XVI och not 368 samt nedan.

765. *Sid. 273.* J. H. Cygnaeus f. 1765, blef, efter det Emanuel Indrenius utnämns till domprost i Fredrikshamn, pastor i St. Katarina sv. församl. i Petersburg 1792, † 1814 såsom kyrkoherde i Rantasalmi. — Hofkirurgen Lindström mig okänd.

766. *Sid. 275.* I Åbo akademis konsistoriprotokoll 1794<sup>4</sup>/<sub>3</sub> § 15 läses: „Anmälte sekreteraren Alanus, att sedan prof. Laxman i Petersburg nyligen tillsändt prof. och e. o. kemie adj. Mich. Holmberg ett litet parti prismatiska granater, tagne af den förre från isolerade gamla berg vid Vilui strömen 4 verst under Achtaragda flodens inlopp, så hade prof. tillsändt sekreteraren några exemplar af dem att till kgl. acad. inlemnas, dem sekreteraren derföre nu upptedde; och lemnades dessa stenar till prof. Gadolin att läggas till akademins mineralsamling“.

767. *Sid. 274.* Jf. ofvan sid. 206 och nedanf.

768. *Sid. 274.* Gadd (f. 1727) var högligen missbelåten med Holmbergs anställning vid akademien i Åbo. Se not 368.

769. *Sid. 275.* Denna afgångsort tyckes sedermera blifvit ändrad; jf. nedan sid. 282 och 285.

770. *Sid. 275.* Lydande: „Wohlgeborner, Hochgelehrter Herr Professor, Hochzuverehrender Freund. Seiner Kaiserl. Hoheit des Grossfürsten Pawel Petrowitsch Leibmedicus, der Herr Staatsrath Freygang, hat mir aufgetragen für die grossfürstliche Hofapothek zu Gatschina einen chymischen Apotheker zu schaffen. Dieser grossfürstliche Frühlings- und Herbst-Aufenthalt ist 22 Werste von Zarskoje Selo entfernt und paradisisch. 400 Rubel ist der Jahresgehalt nebst freyem Quartir, Holz und Licht, und ich füge hiebey das eigenhändige Bilet des Herrn Staatsraths, der übrigen Umstände wegen. Hätten Sie nicht Lust diese ehrenvolle Stelle als Hofapotheker S<sup>r</sup> Kaiserl. Hoheit anzunehmen? Es wird Ihnen nicht geräuen! Wenn Sie Lust haben, so können Sie Sich unverzüglich deswegen schriftlich melden und die nöthigen Gelder zu Ihren Reisekosten verlangen. Schreiben Sie entweder an mich oder an den Herrn Staatsrath Freygang selbst. Ich versichere, dass es eine ehrenvolle Stelle ist. Lassen Sie wissen wie viel Reisegeld Sie brauchen! Mit der aufrichtigsten Verehrung werde immer seyn Ew. Wohlgeboren gehorsamer Diener E. Laxmann. St. Petersburg den 27 Januarii 1795“. Efter originalet.

771. *Sid. 276.* Efter originalet: „Dagbok 1795. Febr. 19 reste jag från Åbo, anlande till H:fors d. 20, d. 21 till Borgå, till Lovisa d. 22. Samma dag for härifrån till Abborfors, hvarest jag tog kvarter hos Post-Directeur Holm, och äfven låg en natt derstädes. D. 3 anlande jag till Fredrikshamn, blef väl emottagen af Hr Handelsman Jean Brun, låg qvar öfver natten, blef af alla mina gamla vänner complimenterat och på bästa sätt undfägnat. Som något smickrande får jag tillägga att Platsmajoren Hr v. Raaben sjelf i egen person expedierade och underskref mitt pass, samt utfärdade för mig podorossna på en häst, den jag i annat fall icke fått. Bemälte major hedrade äfven min person med ett besök. NB en gammal ungdomsvän i Fredh. nu mera Hr Rådm. Kniper grät af glädje och omfamnade mig med ovanlig fägnabetygelse. Den 24 for jag från Fredrh. och anlande samma dag om qvällen i portläsningen til Viborg. Strömdal förundrade sig öfver alla de glaciner, löpgravvar, portar och val-lar vi måste igenomfara innan vi kom in i staden. Jag hälsade aldra först derstädes på en gammal bekant aptekaren Grefve, som hade ett vackert välbyggt stort stenhus jemte ett propert och snygt apotek. Mitt pass och Fred.hamska podorossna blef straxt fördt till Gouverneuren Fursten och General-Lieutenanten Feodor Scherebatoff, hos hvilken det gick ganska långsamt med passets påskrifvande och ny podorossnas erhållande, i anseende der-till att hela Viborg var uti rörelse med firande af en prasnick,

som bestod uti ett slädpartie af 70 à 80 slädar, alla bespända med 3 och 4 hästar. Jag måste för den orsaken taga nattqvarter uti en af förstäderna, ty i sjelfva staden var så ont om rum, som den stora eldsvådan förorsakat. Jag blef inackorderat hos en tracteur vid namn Herzog och fick til boningsställe ett rum, som liknade mera ett hönsstall än en sängkammare. Halft dygn dvälgdes jag der uti köld och snusk, 4 tasser caffe förtärdes, 2 för mig och 2 för min herr dräng, för hvilket jag blef pungslagen på en rubel 55 cop. Ändteligen den 25 om förmiddag kl. 10 fick jag mitt både pass och podorossna för 2 hästar. Nu blef skjutsen fördubblad, emot den jag hade från Pyttis til Viborg. Med glädje for jag den 25 från Viborg, kiörde jemmerligt hela natten hela 12 mil, tils vi kommo til Dranisnikoff, sista posthållet till Pettersborg. Här måste jag taga nattqvarter för brist på hästar. Sedan värdinnan först kom ut och skrek med full hals, att inga hästar nu mera nattetid kunde fås, såvida 8 stycken kort för min ankomst redan gått till skjuts. Värddinnan, som var en Lieutn. fru och hvars man hette Raas, tog väl emot mig, sedan jag började tala vänligt med henne, hon var tysk och förstod icke svenska. Jag blef då införd uti ett skäligen vackert rum med billard uti, och så hett, att man säkert kunnat steka sill på väggen. Och jag fattig man, som kört hela föregående dagen och halfva natten frusit, svettades och pustade. Värddinnan, som intet var ful, var til all lycka något sjuklig af förkylning. Hon beklagade sig rätt öppenlyst för mig. Jag tilstyrkte henne gå i badstug och låta der frättera sig och gnida. Jag hade gerna gjort henne sällskap, om jag varit mindre trött och frusen. Under det min värdinna var i badstun, lät jag taga min reskost fram, för att äta något. I det samma kom frun ur badstugun och fick se att jag hade taimen på bordet, hennes appetit blef så deraf uppväckt, att hon gaf til forstå sig vilja hafva en bit med. Jag bød henne att spisa, hon tog mot anbudet, samt försedde mig derföre med en skål god och varm öhlost samt nattqvarter, men på golvet, ty sängkammaren, som var ämnad åt mig, var så dragfull, att jag mente blifva utdragen genom väggen. Detta alt tog hon ingen copek för. Nu var morgon bitti; jag nämdes icke dricka något caffe, efter det kostar 3 à 4 koppar 1 rub. NB men om natten, vid det jag hade ätit och ämnade lägga mig, anlände en herre med sin fru från Pettersborg, som skulle till Viborg. Vi blefvo så goda vänner, den lilla charmanta frun bød mig väl 10 gångor varen så god, åt och drick, samt blef undfägnad med allahanda ryska läckerheter. Frun är gift med en protocoll-secreterare vid namn Stubbe, och hon bad mig taga qvarter hos dem, vid min återkomst från Pet-



tersborg. Ändteligen fick jag efter flere gångors begäran 2 goda hästar, för hvilka jag måste betala dubbel skjuts till Pettersborg, som utgjorde 2 Rubel för  $2\frac{1}{2}$  svensk mil“.

„Den 27 febr. anlände jag efter mycken längtan till det ofantliga och prunkande Pettersborg, en gång måste jag uppvisa min podorossna, innan vi kom till staden. Jag körde straxt in till svenska pastorn Cygnaeus, men till min bestörtning var han icke hemma. Jag studsade dervid, men for sedan till finska pastorn Herr Mag. Mandelin. Han och hans fru C. Hendelius (?) tog emot mig med mycken artighet och höflighet. Jag blir här ganska väl bemött med mat och dricka, och bor ungefär som en Gouverneur. Man kan tänka med hvad längtan jag ville träffa den hjelten Herr Colleg. Råd. och Riddarn Laxman. Jag ville aldra först hos honom aflägga mitt besök, men ingen visste hvar han bodde. Jag måste då uppsöka Hr Stats Råd. och Lifmed. Freygang. Han emottog mig med vanligt hofmanér. Mycken betjening, lopp, spring och andra omständigheter föregick, innan jag blef förd in til honom. Nu blef jag likasom af glädje betagen när Hr Collegien Rådet L(axman) i mitt logis hedrade mig med sitt besök. Jag omfamnade honom med varmaste hjerta, han likaså, jag var språklös, och vi kunde på några secunder icke säga hvarandra ett ord. Likasom en pantomim föregick allenast med famntagningar. Straxt blef mig af Hr Colleg. R. erbudna hästar och vagn, man kan tänka huru ovanligt gracieust detta tilbud var. Kusk med stora mustager, lifveri och en grufvelig pamp eller husar till laquei. Hans husarmössa släpade ner till knän. I denna pomp foro vi begge för att aflägga min uppvaktning hos Hans Excellence ambassad. Stedingk. Prakt med smak, magnificence, stort och gudomligt, alt intog mitt hjerta. Jag blyges att här yttra mig, med hvad höflighet och gunst jag blef bemött. Promt blefvo vi begge, Hr C. R. och jag budne att spisa middag, jag hinner icke nu uppräknä huru alting tillgick. Nog, Hans Excellence lyste som en sol ibland små fixstjornor, nedlåten, familjer, complisant i stor grad. — I dag den 18 g. st. och den 1 martii st. n. har jag den äran att spisa hos den verldsberömde Hr Statsrådet, Professoren och Vladimirs Riddaren Pallas. Jag blir afhemtad uti engelsk vagn med kusk, hästar och laquei. I går var jag på visit hos honom; jag hade så när blifvit yr af bara lärdom. Att endast få umgås med Hr Colleg. R. L(axman) förekommer lika, som att studera uti en encyklopædie eller stora Soran (= Sorani thesaurus?). — Den 2 martii spisade jag hos Stats Rådet och Kejserl. Lif-Medicus Hr Freygang, i sällskap med flera personer, ibland hvilka jag ock träffade professor Georgi med insjunkna kindben och näsa,

porcellains ben, förorsakadt torde hända af något gammalt franskt. Den 3 martii hade jag äran vid min uppvaktning blifva buden till middagen hos vår Ambassadeur Gen. Lieut. och Seraph. Com. Stedingk. Herrligt och pråktigt föregick alt der, 8 laqueier till uppässning för 10 främmande. Hr Ambassadeuren bor föröfrigt magnifict uti Galerenhof vid Neva ström, midt emot Academie der Künste, på andra sidan på Vasiliostrof. Den 4 gl. st. (n. st. ?) hade jag den nåden blifva presenterad för Hans Kejserl. Höghet Storfursten Paul Petrovitz. Jag blef afhemtad med vagn förespänd med 4 hästar kl. 10 f. m., for straxt till slottet. Efter en liten tids väntan uti stora salonen kallades jag till de inre rummen, hvarest Hans Höghet Storfursten emottog mig med all nåd samt gaf mig sin hand att kyssa. Sedan denna ära vederfarits mig, kyste Högstdensamme mitt vänstra kindben, hvilket nära förekom mig nog suprenant. Straxt efter audiensen fick jag tillika med andra fri kost på slottet, som bestod uti caffè med succari, en sort hvetebröd, samt en sup liqueur med annat snask, efter som hvar och en behagade. Från slottet for jag directe åter till Hans Excellence Ambassadören, hvilken åter hade den nåden och behöll mig till middag, sedan jag förut berättat huru jag blef bemött hos Storfursten. Den 5 martii gl. st. (n. st. ?) Hr Stats Rådet Professorn och Vladimirs Riddaren Pallas hade jag äran göra besök hos. Denne store lärde bemötte mig med mera aktning än jag förmodat. Naturalier, prakt och glans omgaf honom. Jag spisade äfven hos honom, vid afskedstagande kyste hans aimabla fru mig på mun 2:ne gånger, hvarpå jag sedan kyste hennes hand. Hr Statsrådet Freygang, Lifmedicus hos Hans Kejserl. Höghet, som under hela tiden jag vistades i Pettersborg bemötte mig med all aktning, gaf äfven sin vagn till fri disposition. — Profess. Porthan hälsas specielt från Hr Bergs Rådet Nordberg, äfven Biskop Gadolin. Hr Pastor Mandelin begär Åbo tidningarne från början in 4<sup>to</sup>.

772. *Sid.* 276. Ur hans brev. med Calonius må här meddelas några utdrag, rörande dels Holmberg, dels andra i texten nämnda personer. Så skrifver han: 1795<sup>26</sup>: „Nyligen fick vår professor Holmberg bref ifrån Laxman i Petersburg, med offert af att bli Storfurstens Hofapotekare i Gatschina, ett Storf. tillhörigt lustslott nära Sarskoe Selo, mot 400 rublars årlig lön, utom hus, ved och ljus. Hvarför han, att närmare underrätta sig om lägenheten och hvad man af honom fordrar, är ditrest på par veckor. Såsom jag tyckte på brevet, vill man ha en man, som är chemicus (förmodl. efter nya viset), och lär inbilla sig att i Holmberg, som är placerad vid en academie och fått professors titel, finna en sådan man. Bror vet, att honom ej fe-

las god tanka om sig sjelf, ej heller tilltagsenhet och charlatanerie, hvilka egenskaper (allestädes nyttiga) särdeles i Ryssland lära komma väl till rätta. Altså tror han sig böra mottaga tillbudet, allenast han får pension, ty han är klok nog att inse nödvändigheten af detta förbehåll. Får nu se huru hela denna plan må vilja lyckas! Nog kan Åbo academie umbära honom; och hos dem som känna tillgången, bör ej heller hans oskicklighet, om den skulle framdeles röjas, lända oss till last. Men månne han kan få behålla pensionen? I annat fall blir han säkert qvar. Kommer han till Ryssland och der kunde berga sig, så torde han dock på något sätt der kunna gagna oss“. 1795<sup>16</sup>: „Holmberg är återkommen, skräpper och pladdrar; säger sig vara oviss om han skall resa till Ryssland, oaktadt han har värdel. certifikat på sin kallelse af statsrådet och storfurst-lifmedikern Freygang (som han i går viste op, i Gadolins närvaro, hvilken derom kan berätta), mot 400 rub. årl. lön, rum, ved och ljus; kallas deri *der königl. schwed. Professor Pharmaciae* (förmodl. efter egen uppgift), om hvilken post han ock i Ryssland försäkras“ (jf. ofvan not 368, sid. 51), „då honom tillika storfurstl. apotheket i Gatschina skall öfverlemnas. Men han säger sig räddas för den enorma dyrheten der är, som gör att han fruktar sig ej komma ut med lönen. Få nu se hvad han gör; ges tillfälle till extra förtjenst, tror jag nog han förstår nytja det, om han dit kommer, hvarvid dock mycken försigtighet torde vara nödig. Han vill ej allenast begära kongens tillstånd att resa“, (jf. K:i prot. 1795<sup>17</sup> § 5), „utan ock det med bibehållande af sin pension; emedan han vill emottaga ryska tillbudet ej annorlunda än en temporelle commission och om han determinerar sig att resa, få vi väl snart af honom ansökning om understöd och recommendation hos Cantzlern“ (redan följ. dag, ty se K:i prot. 1795<sup>17</sup> § 5). „Emellertid har han att hålla sig skadeslös för sin resa mottagit, af de erbjudna 250 rubel resepengar, 100:de rubler, hvilket jag tycker vara att hafva fullt. engagerat sig, ehuru han annorl. påstår“. 1795<sup>19</sup>: „Holmberg, som velat vara slug, har för att kunna få behålla sin pension, hos Cons. acad. anhållit om recommendation hos H. Ex. Cantzlern till erhållande af permission på 1 år till att resa utrikes; han nämner alsintet om sin ryska kallelse; och vi hafva skrivit för honom, efter vi visserl. ej här behöfva honom, utan gerna se att han bortreser: der kan han kanske göra oss någon tjenst. Hellenius fick af de ryske botanici en hop frösorтер till trädgården ifrån Kamtschatka och öarne mellan Asien och Amerika etc., samt löfte af Laxman att ock erhålla frön ifrån Japan, som hans son, hvilken är officer och dit varit förest, med sig hämtat. Jag fick ock

af vår der på resa stadda snälle mechanicus Bergsrådet Norberg ett lustigt bref, med offert att genom Pallas kunna af ryska kejsarinnan erhålla resepengar, om jag ville besöka de i ryska riket boende åtskillige stammar af finska nationen, till utrönande af deras släktskap, deras gemenskap, språk och seder, m. m. Men för en sådan commission betackar jag mig mycket. Hade jag i mina yngre dagar haft appearance om ett sådant understöd, torde jag varit frestad . . . Men nog önskade jag att en ung skicklig man kunde få göra denna resa innan alla de särskilda stammarne blefve med Ryssarne bårtblandade“. 1795 $\frac{1}{6}$ : „Nu några nyheter härifrån. Holmberg återkom för några dagar sedan ifrån Ryssland; om för alltid eller för kort tid, vet jag icke. Jag har ännu icke råkat honom. Underliga äro hans resor . . . Ifrån Petersburg berättas mig af Bergsr. Norberg, att Pallas tar derifrån afsked för att innan kort sätta sig ned i Krim, der han af kejsarinnan fått till skänks ett stort gods. En underlig resolution! Laxman gör åter en mineralogisk resa“ etc. se not 784.

773. *Sid.* 276. Införd i Ny journ. f. hushålln. 1795 (jan.—febr. häftet), sidd. 32—37. Uppsatsen blef sedermera omarbetad under titel: „Beskr. på en salpeterladas inrättning, sådan som den hos allmogen i Österbotten (isynnerhet Nerpes och Vörå) redan är bruklig, med ritning“. Sth. 1796. 4:o.

774. *Sid.* 277. О Селитрѣ, разсужденіе Лаксмана, Спб. 1795 при Имп. Шляхетнымъ сухопутномъ кадетск. корпусѣ. 8:o, Sidd. 24. Aftryckt i ekon. sällsk. Труды 1798 г. Т. LII, 251—268. Anmäles med långa utdrag i Busses Journ. v. Russl. I (1796), 276—282. Jf. Georgi, Beschr. III, 306. 309. Gmelin, Gesch. d. Chem. III, 857.

775. *Sid.* 277. Se här sid. 172 och not 526.

776. *Sid.* 278. I N. Act. X (1797), 33. 414—416: Polyg. Laxm., exhib. 11 febr. 1796.

777. *Sid.* 278. Jf. not 574.

778. *Sid.* 278. Se not. 679.

779. *Sid.* 279. Genom en insänd afhandling, framlagd den 16 okt. 1794, i N. Act. IX, 157 ff. Derefter ofta. — Jf. not 731.

780. *Sid.* 279. F. 1763 i Sth., med. dr. i Leyden 1786, i holländsk tjänst, gjorde från Batavia två resor till Japan, ned-slog sig sedermera på Ceylon såsom läkare. Om hans gäfvor till Petersburg se N. Act. XIII, 23. 25.

781. *Sid.* 280. Se N. Act. XIII, 5; jf. V, 369.

782. *Sid.* 281. I N. nord. Beitr. VII, 146.

783. *Sid.* 281. Tog sig möjligen Sievers illa vid att färden till Tibet (såsom det tyckes) strukits från reseprogrammet, ty den nämnes icke mer, och dock hade han redan förut (N.

nord. Beitr. VII, 370) uttalat den åsigt, att äfven sagda land kunde vara af vigt med hänsyn till rabarbern.

784. *Sid.* 281. Samt Porthan i det förut (i not. 772) cit. brefvet 1795 $\frac{1}{6}$ , hvars forts. lyder: „Laxman gör åter en mineralogisk resa till ödemarkerne mellan Irtisch och Buchariet; och vi hafva sändt honom 50 rubel att därför samla oss mineralier, örter, frön etc. Hvad tycker Bror om den idén? Han har förut skänkt oss hvarjehanda frön ifrån Sibirien. (Det berättas att mechan. Norberg skall taga sig en fru ifrån Moskva; han är i Ryssland mycket väl upptagen och är värdel. en flink man i sina saker“).

785. *Sid.* 281. Nml. beloppet för en aktie med 25 riksd. banco. Anteckningen härom i prot. nämner „den subscription, som Collegii Rådet och Ridd. Eric Laxman i St. Petersburg öpnat, till dess i stånd sättande“ etc., således här: han sjelf.

786. *Sid.* 281. *Sid.* 364 f. Jf. ofvan not 731.

787. *Sid.* 282. Архивъ Госуд. Сов. I, 2, 637—639.

788. *Sid.* 282. Архивъ etc. I, 2, 640.

789. *Sid.* 283. Jf. not 567.

790. *Sid.* 283. Se i N. Act. XIII (1827! men jf. ofvan i not 1—16), 339 ff. Hermanns „Descr. d'une nouv. mine de cuivre nommée Achirite“, efter köpmannen, som hette Achir Mah-med; jf. Kobell, *sid.* 592.

791. *Sid.* 283. Jf. Труды LI, 298. 307 f.

792. *Sid.* 283. Архивъ госуд. сов. I, 2, 636.

793. *Sid.* 284. Se här ofvan kap. VI.

794. *Sid.* 284. Jf. ofvan not 33.

795. *Sid.* 285. Menas möjligen Gadd?

796. *Sid.* 286. D'Augards originalbref af 1795 $\frac{2}{12}$  förvaras i ryska riksarkivet; dess innehåll är mig bekant genom baron Fr. v. Osten-Sackens välvilja. — Rörande honom antecknas, att han 1797 med titel af koll. råd trädde i ryska kejs. bibliotekets tjeust, 1799 blef statsråd, 1801 ifrigt deltog vid bibliotekets flyttning till dess n. v. lokal, vistades utrikes 1802—1803, erhöill afsked och dog 1808. Var bigott katolik och skref vers. Se vidare Ephémérides Russes IV, 189 och tidskr. Московитянинъ 1852, n:o 20, p. 58.

797. *Sid.* 286. Se hennes ofvan citerade Lettres etc., *sid.* 661.

798. *Sid.* 286. Se Lettres etc., *sid.* 667.

799. *Sid.* 287. Vol. II (1797), 294.

800. *Sid.* 288. I N. Act. säges blott, att han reste från Petersburg „vers la fin de la dite année“ (1795).

801. *Sid.* 288. Jf. *sid.* 273 f.

802. *Sid.* 289. Laxman dog enl. Georgi „im Schlitten etwan 100 W. hinter Tobolsk“; enl. N. Act.: „à 118 verstes au delà de Tobolsk“; enl. J. Chr. Grot (cit. i n. 2): „auf einer Postirung hinter Tobolsk“; enl. Barnaulska kyrkoboken (cit. här *sid.* 49): „auf einer Reise nach Irkutsk im 59 J. am Schlagfluss“; enl. Meusel: „auf einer gelehrten Reise nach d. Russ. Tatarey, nicht weit von Tobolsk“, = Intelligensblatt d. Allg. Lit. Zeitung N:o 99, för 27 juli 1796; Poggendorff uppger orätt: „diesseits Tobolsk“.

803. *Sid.* 289. Se Почтовый Дорожникъ, С. П. 1842, *sid.* 7, hvarest stationernas följd och afstånd anges sålunda från Tobolsk: Bakschejeva 34½ (30), Staropogostskaja 27½, Kopotilova 31½ (29½), Dresvjanska 34 (32), Istjatskaja 31, etc.

804. *Sid.* 290. Jf. Savalischin, Опис. западн. Сиб. III, 83. — År 1808 påtänktes, att nyssblefne akademikern Langsdorff (Japanresanden) skulle sändas öfver Orenburg till Bucharas.

805. *Sid.* 290. Jf. Oldekop, S:t Pet. Zeitschr. I, 248 ff.

806. *Sid.* 290. Lettres etc. p. 689.

807. *Sid.* 291. Se N. Act. XIII, 4 o. sv. Posttidn. 1796<sub>10</sub>.

808. *Sid.* 291. Jf. n. 796.

809. *Sid.* 291. Se nedan, *sid.* 306.

810. *Sid.* 291. Prot. för 22 febr. 1796 innehåller ang. Laxman blott det lakoniska „Il mourut en route à 118 verstes au de là de Tobolsk le 5 janvier“. I Мѣсяцесловъ на лѣто 1796 är han icke mera upptagen.

811. *Sid.* 291. N. Act. XI, 370 (15 sept. 1796), XII, 318 (12 maj 1796), 300 (3 nov. 1796), 335 (15 mars 1797). Då resp. tomers utgifvande fördröjdes ända till 1798 och 1801 måste väl delvis deraf förklaras, att Laxmans död så länge blef okänd i utlandet, ty den omtalas, veterligen, i Sverige först af Gjörvell, (Brefväxl. I, 1798, 11 bland hädangångne korrespondenter), i Berliner sällskapet Naturforschender Freunde, 1799 i dess N. Schr. II, VIII, med orden: „Der Tod hat uns geraubt . . . auf deren Besitz wir um so mehr stolz waren, da ihre Namen in der Gesch. d. Wissenschaften mit dem Stempel d. Unsterblichkeit geprägt sind; es waren: ein Laxmann, . . . ein R. Forster, ein Green, ein Saussure“ etc. Någon annons om händelsen har i Finland icke påträffats, men vår högskola nämnde Laxman ännu långt senare bland sine ypperste alumner; jf. A. J. Lagus, Oratio qua Alex. I beneficia celebr. Ab. 1811, p. 51.

812. *Sid.* 292. Jf. n. 8 om N. Act. XIII. Euler dog väl år 1800 och efterträddes i sekreterarebefattningen af Fuss, men historiken för året 1796 torde dock vara af den förre.

813. *Sid.* 292. Beschr. d. R. R. I, 59. Stället lyder fullständigt:

„Erich Laxmann aus Finnland, erst Prediger in Kolywan, dann Akademiker in S:t Petersburg, hernach Bergrath in Nertschinsk, hatte gute naturhistorische Kenntnisse, und machte seit 1765 in Russland u. Sibirien viele u. weite Reisen, war am Weissen u. am Ochotskischen Meer. Er war ein träger Schriftsteller, u. ausser seinen wenigen Abhandlungen in den Werken d. Akad., seinen Sibirischen Briefen, seinen handschriftlichen Reiseberichten aus Finnland, u. von der Wolga, u. dem was der Ritter Pallas aus Laxmanns Briefwechsel in Pallas Nord. Beyträgen bekannt gemacht hat, wird nichts von ihm seyn. Hat er ein Tagebuch geführt, so muss es vieles enthalten. Seine Mineraliensammlung hatte er schon 1786 an das Bergskadettencorps für 6000 Rubel verkauft. Er starb 1796 im Jenner auf der Reise von S:t Petersburg nach Irkuzk im Schlitten, etwan 100 W. hinter Tobolsk, als Kayserl. Kollegienrath u. Wolodimer-ordensritter“. Jf. ofvan i n. 18.

814. *Sid.* 292. Jf. n. 1. 4. 388.

815. *Sid.* 292. Jf. n. 3. 6.

816. *Sid.* 295. Jf. *sid.* 25.

817. *Sid.* 295. Se n. 819.

818. *Sid.* 295. Jf. n. 108. 214. 374 m. fl.

819. *Sid.* 296. I ett välvilligt bref, hvilket, jemte andra biogr. notiser uppsatt af hr generalkonsul A. Laxman i Lissabon, omsider (i juni 1880) efter flera års bidan kommit mig till handa (jf. noten på *sid.* 4), förtäljes bl. a.: „Cathérine II, de glorieuse mémoire, qui estimait beaucoup Eric Laxman, l'a souvent honoré de sa correspondance, et je suis vraiment malheureux que les lettres de cette grande Souveraine ont péri pendant l'incendie de notre maison (1812), avec bien d'autres documents et toutes les patentes de différentes académies dont mon grand père était membre“.

820. *Sid.* 297. Jf. ofvan *sid.* 22.

821. *Sid.* 297. Jf. ofvan *sid.* 71.

822. *Sid.* 298. Jf. n. 175. 188.

823. *Sid.* 298. N. Act. XIII, 335.

824. *Sid.* 298. Jf. n. 501.

825. *Sid.* 298. Jf. n. 660.

826. *Sid.* 299. Jf. *sid.* 25.

827. *Sid.* 299. Jf. *sid.* 26. 28. 30. 119 ff.

828. *Sid.* 299. Se hans ofta cit. Письма, *sid.* 171. — Enligt Hofmann, i Baers och Helmersens Beitr. XII, 50, egdes år 1843 i Irkutsk mineraliesamlingar blott af generalguvernören och erkebiskopen.

829. *Sid.* 300. Jf. n. 531. 533. 749 m. fl.

830. *Sid.* 300. Se *sid.* 105. 122. — Mina källor äro för det följande hufvudsakligast: Böhmeri *Comment. botanico-litt. de plantis in memoriam cultorum nominatis*, (Lips. 1799), p. 133, som dock endast känner Forsters o. Schrebers genera Laxm., och Steudel, *Nomenclator botan.* ed. 2 (1841), hvarest, liksom i De Candolle's *Prodromus* (i sht. II, 553. IV, 582. 587. V, 501, 502) och i Spachs *Hist. Nat. des Végétaux* (I, 453. VIII, 378 XI, 356), synomikens vidare utgreningar kunna inhemtas. Browns stora auktoritet har gjort, att hans Laxmannia i våra dagar (j. t. ex. Hooker, *The Botany of the Antarctic Voy.* II, 1860, p. 59 f., Bentham & Hogder, *Genera pl.* 1, 1867, 619, Miquel IV, 550 f., Decaisse III, 363, m. fl.) bäst hållit sig uppe. Rättast vore väl, — äfven enl. min kollegas, prof. Sext. O Lindbergs åsigt, — att återgå till Forsters nomenklatur af 1775, ty skälet, hvarför han sjelf sedermera (i *Com. Gott.* IX, 1789, 66) derbredvid stälde en ny synonym, var sannolikare det här i texten antagna, än det af Brown 1816 (i *Transact. of the Linnean Soc.*, Vol. XII, på tyska hos Nees von Esenbeck, II, 555) uppgifna, eller att Forster insett sin första beskrifning icke vara fullt riktig i detaljen. Till justering af felet hade Brown visst ej behöft ett nytt namn, Petrobium, utan kunnat återvända till det ursprungliga, derest han icke i sådant fall måst förkasta sin egen Laxmannia af 1810. Gmelins Laxmannia är väl af något äldre datum än Forsters, men tyckes, såsom veterligen aldrig i tryck allvarligare påyrkad, och derjemte till följd af Trinii dubier (se ofvan n. 362), böra förfalla.

831. *Sid.* 301. *Gesch. d. Bot.* II (1818), 331.

832. *Sid.* 301. *Jf. n.* 114.

833. *Sid.* 301. Se hans afhandling „Laxmannit, ett nytt mineral, som åtföljer kromsyrade blyoxiden“ (j. f. ofvan n. 120). Nordenskiöld upptäckte detta mineral vid en närmare undersökning af den af Berzelius s. k. Vauqueleniten från Beresovsk. „Jag fann, skrifver han, att man här icke hade att göra med något rent kromsyradt salt, utan med ett dubbelsalt af kromsyra och fosforsyra, således med ett nytt mineral, för hvilket jag får föreslå namnet Laxmannit efter den genom sina resor i Sibirien bekanta kemie professorn E. Laxman, hvilken flere svenska museer ha att tacka för rika sändningar af uraliska och altaiska mineralier. Laxmann var dessutom förmodligen den förste, som fäste uppmärksamhet på de vid Beresovsk förekommande mineralier; åtminstone erhöill svenska vetenskapsakademien redan år 1773 af honom åtskilliga vackra stuffer af såväl röd som grönaktig kromsyrad blyoxid“, — om denna remiss se ofvan *sid.* 96



och not 339. — Ang. Laxmanniten se bl. a. Kokscharov, Materialien zur Mineralogie Russlands, Bd. VI (1870), 241.

834. *Sid.* 301. Se n. 501.

835. *Sid.* 301. Se n. 688<sup>a</sup>.

836. *Sid.* 301. Jf. n. 71. 125. 175. 177. 188. 225. 233. 347. 412. 438. 465. m. fl.

837. *Sid.* 301. En af hans sonsöner skrifver bl. a. „Eric Laxmann a réussi de faire plusieurs découvertes importantes dans la chimie; mais il y a quelques savans français qui se sont attribué le mérite de ces découvertes.“ (referenten är altför litet beläst i den franska kem. litteraturen att kunna bejaka l. bestrida detta allmänna yttrande; möjligen afses Sage?), samt åter — nog djerft —: „Si l'on comparait les récompenses reçues par l'Amiral Poutiatine . . . avec l'expédition organisée à Okhotsk même à une époque bien réculée et les dangers dont elle était entourée, en se rendant au Japon par une voie encore inconnue alors et chez un peuple encore hostile à l'égard des européens, on ne pourrait ne pas convenir, en toute justice, que la réussite de la première expédition au Japon méritait d'être recompensée du moins à l'égal de celle de l'Amiral Poutiatine (Comte)“.

838. *Sid.* 303. Se nedanför n. 851.

839. *Sid.* 303. I gamla lutherska församlingens i Moskva kyrkobok N:o 2 p. 191 b upptages bland affidne: „1775 den 7 November der Staatschirurgus Laxmann an hitziger Krankheit, alt 50 Jahre“.

840. *Sid.* 303. Särskildt i kap. XXVII och flerstädes.

841. *Sid.* 303. Nml. hans första hustru Kristina Margareta f. Runnenberg, år 1766 (se sid. 40) och sonen Anton Erik (se sid. 50).

842. *Sid.* 304. I ett bref till förf. skrifver Schiefner: „Sonst erinnere ich mich nur in einer St. Pet. Zeitung aus den 90ger Jahren gelesen zu haben unter den Privatanzeigen, dass bei Laxmanns Pensionäre zur Verpflegung aufgenommen worden; diese Notiz aufzufinden dürfte nicht nur Stunden, sondern Tage erfordern“. Den sedermera affidne utmärkte forskarens kolossala minne har här svikit honom.

843. *Sid.* 304. Se ofvan sid. 171.

844. *Sid.* 304. Se sid. 299.

845. *Sid.* 304. Se sid. 295.

846. *Sid.* 304. Se under hans namn i registret. Han upptages i ryska statskalendern 1794—1796: i Irkutsk Въ верхнемъ надворномъ судѣ under titeln Стряпчей уголовныхъ дѣлъ и Порутчикъ = advokat i kriminalsaker, men dittills: Въ нижнемъ земскомъ судѣ såsom Засѣдатель и Порутчикъ.

847. *Sid.* 304. Enl. Мѣсяцословъ 1796. — Jag bör anmärka, att t. o. m. i Petersburg endast sporadiska årgångar från förra seklet af derv. vetensk. akademis kalender kunnat uppjagas.

848. *Sid.* 304. Jf. *sid.* 242 och not 687. Hedenström afreste från Irkutsk 1808 den 18 aug. och ankom till Jakutsk den 13 sept. — Erman, som icke lyckades intränga i grottan (i mars 1829), antecknar i en not: „Von Herrn Hedenström in Petersburg, welcher mit Laxmann im August 1808 die Jerbinsker Höhle besuchte, habe ich erfahren, dass deren innere Wände mit spiegelndem Eis bedeckt sind. Die Leichtigkeit des Zuganges, welchen sie antediluvianischen Raubthieren darbot, lässt Knochen darin vermuthen“.

849. *Sid.* 305. Se registret. — Upptages i ryska statskalendern tills 1795: i Jischiginsk Въ нижнемъ земскомъ судѣ såsom Исправникъ и Порутчикъ.

850. *Sid.* 305. Jf. *sid.* 290.

851. *Sid.* 305. Ur de handlingar, jag omnämt på *sid.* 188 och flerstädes, framgår, att Karl (Gustafevitsch) Laxman anklagats, emedan han i egenskap af t. f. ordningsman (gorodnitziy) i Jischiginsk gjort sig skyldig till oloflig handel med Tschukterne vid Anadir floden. Han hade, förebärande afsigt dels att indrifva s. k. Ясакъ, skinntribut, dels att främja det handelskompani, hvilket köpmännen Baranov och Kritschevtsov inrättat vid anadirska fästet, af militärkomandot i Jischiginsk requirerat 18 soldater och 2 underofficerare, jemte vapen, ammunition och proviant, samt afsändt dem till den fjerran orten. Under sträng köld i vilda trakter räddade sig 10 af manskapet ytterst medtagne till Kamennoi ostrov, men angående de öfrige visste man ej ens om de mera lefde. Vid häröfver anställd undersökning visade sig, att Laxman låtit soldaterna till Tschukterne föra bränvin, tobak, jernsaker o. d. handelsvaror i utbyte mot djurskinn, sannolikt för att sjelf deraf draga vinsten. Hans förklaringar synas verkligen otillfredsställande; han sökte deri å daga lägga sitt renaste nit i syfte att försäkra kronan om denna vilda samt ofta tvetydiga folkstams underkastelse o. s. v. Vitnesmålen både af den nämnda kargopolska köpmannen Peter Baranov (troligen släkting till E. Laxmans forne kompanion i Talzinsk, den berömda Alexander Andreievitsch Baranov, som ju ock var från Kargopol), af en rik Tschukts Gaimugirkin och af soldaterna m. fl., äro ganska graverande. Handlingarna sträcka sig icke längre än till slutet af 1796, hvarför sakens slutliga utgång är oss okänd. I nog spaka ordalag yrkar irkutiska ståthållarskapets „prokuror“ (öfverfiskal, prokurator) blott derpå, att Laxman måtte

förbjudas sitt „olagliga köpenskap“. Efter sagda tid höres intet vidare af honom. — Jag har stundom sett äfven Adam Laxman kallas gorodnitzij i Jischiginsk, sannolikt blott genom förväxling med denne sin fabror. — Karl Laxman nämnes i ryska statskalendern, åtminstone för 1789—1796: i Jischiginsk Въ уѣздномъ казначействѣ såsom Казначей и Губернскій секретарь, men i citerade rättsakter tillika såsom Правящій должность Городничаго.

852. *Sid.* 305. Se sidd. 257 ff.

853. *Sid.* 306. Jf. fadrens bref ofvanför sid. 274 och hvad som läses i not 857.

854. *Sid.* 306. Jf. not 733.

855. *Sid.* 306. Sålunda skrifven: „Всеавгустѣйшій Монархъ! Всемилоствѣйшій Государь! Прозорливая справедливость Мудраго Вашего Императорскаго Величества правленія, созвали Сонмище — добродѣтелей около Вашего Трона, пекущихся составленію благосостоянія Государства. — Коммерція, сія по Истиннѣ Государственная добродѣтель, можетъ почестъся душею и подпорою всякаго рода правительства; ибо она часто превращаетъ малыя Династіи въ Сильныя Царства. — Дальновидная Монархиня Екатерина, попеченіемъ своимъ, довѣдшая въ свое событіе Державу свою до высочайшихъ почестей свѣта, ни малейше не упуская изъ виду всякой благопріятной случай могшій бы отнестись на пользу Отечества, и чрезъ посредство сочиненаго и организованнаго основательнымъ и достопочтеннымъ мужемъ Академикомъ Лаксманомъ секретнаго плана, склонила богатую Японію къ сосношенію съ Россією: Она благословила Сей достохвальный, полѣзный подвигъ свой и дала оному начало въ 1791 году посланіемъ Ею въ Японію Адама Лаксмана, сына того Академика. Посольста (sic!) то вскорѣ явило желаніе Японскаго правительства согласія, сочетаться съ Россією предложенною дружбою скомерческимъ сосношеніемъ, на сей конецъ Японское правительство дало Адаму Лаксману открытый листъ для одного токмо коммерческаго Россійскаго Судна, могшагобъ тѣмъ безпрепятственно, плыть въ портъ Нангосаки. Въ Запечатаніе же Новаго знакомства и дружбы Японской Императоръ подарилъ посланаго тремя саблями на древкахъ (сія печать мѣстнаго ихъ правительства, дѣлается значущемъ особамъ Японскаго Государства). — Отецъ мой . . . (se not 758) . . . потомства нашего. Кончина Монархини пресѣкла начатый прозѣтъ сношенія съ Японією въ 1803 году. Любезнейшій Братъ Вашего Императорскаго Величества Императоръ Алек-

сандръ I-ой образоваль вновь посольство, послалъ Миссіонеромъ Каммергера Резанова въ Японію для возобновленія прежде устроеныхъ съ тамошнимъ правительствомъ сношеній, слѣдствіемъ чего и оказалось что не только не впускать въ гавань Нангосаки русское судно, но даже влеченное туды кароблекрушеніемъ людей заключать въ вечной пленъ, будеже покаковомужь случаю судно ихъ попадѣтся на русскіе берега и Россія захочетъ людей того судна возвратить Отечеству — и то чрезъ Голландцовъ. — Изъ Малой Династіи Голландіи, трудолюбіе и коммерція составила богатѣйшее Государство управлявшее морями свѣта. Видно, что Она бывши на высотѣ своего времени алчная къ користолюбію, дабы не дробить Ея добычу разострала по Японіи дурное и не выгодное мнѣніе объ Россіи, и тѣмъ Японія охладѣла и прекратила всякое сообщеніе съ Россією“.

„А какъ въ сіе между время сама эпоха жизней Государствъ доказываетъ, что они получили значительныя измѣненія — Голандія стала днесь въ упадкѣ. Россія же, по добродѣтелямъ своимъ и по колосальному могуществу Вашего Императорскаго Величества, нынѣ диктаторствуетъ. Повѣли Всеавгустѣйшій Монархъ! на Охотскомъ морѣ изготовить судно и подарки изъ сукна, зеркаловъ и хрусталя, при открытомъ листѣ сказаномъ Японскимъ, и поручи мнѣ ту экспедицію въ Японію, какъ отраслю извѣстнаго Японскому правительству и Сибири добрыми дѣлами, Академика Лаксмана, какъ опытному въ ихъ обращеніи и въ ихъ политикѣ съ конми я жилъ болѣе двухъ лѣтъ при куницѣ Кодаѣ отправившемся по первой экспедиціи въ свое отечество, какъ имѣющему нѣкоторыя познанія ихъ діалекта и ихъ догмата, какъ служащему Тебѣ Отечеству безъ порочно 31 (37?) лѣтъ и какъ имѣющему душевное рвеніе быть преслѣдователемъ поприщу отца моего и на пользу Отечеству во славу твою, Всеавгустѣйшій Монархъ! Вашего Императорскаго Величества Всеподданнѣйшій Афанасій Лаксманъ“.

856. *Sid.* 306. Vål i fädernehuset; jf. *sid.* 227.

857. *Sid.* 307. Otydligt i ms om 31 eller 37. Det förra synes antagligare, ty han räknar väl från sin befordran till officer 1794 (jf. n. 853). Vore 37 riktigare, utkomme året 1787 såsom hans första i tjensten, i hvilket fall han förmodligen räknar från sin inskrifning i gardet vid 15 eller 16 års ålder.

858. *Sid.* 307. Зап. о приключеніяхъ его въ плѣну, *sid.* 224 (efter meddelandet, att honom förevisats ett häfte, enl. uppgift skrifvet på ryska, men i kolumner, hvartill borde införas

öfversättning till engelska, franska och holländska, samt att han nog märkte, ehuru han ej låtsade göra det, att orden voro lånade ur ett ryskt bref, äfvensom att stilen röjde en europé, som väl någorlunda kände ryska alfabetet, men ej språket): „Послѣ же спустя нѣсколько времени, сказывалъ намъ Теске, что писалъ сію бумагу одинъ Голландецъ по имени Лаксманъ, согласившійся добровольно за большую плату никогда не выѣзжать изъ Японіи; онъ живеть въ Японской столицѣ Эддо и занимается астрономическими наблюденіями и сочиненіемъ картъ.“, samt sid. 231: „Однажды Теске хотѣлъ намъ разсказать нѣчто о живущемъ у нихъ въ столицѣ Голландцѣ Лаксманѣ, но Кумаджеро тогчасъ что-то проворчалъ сквозъ зубы, и Теске замолчалъ“. Dessa ställen återfinnas i den franska öfversättningen af Golovnins arbete II, 310. 320.

859. Sid. 307. Ricord (jf. 692. 700) säger, att han hette Schtojäg Murakami-Teske och af Golovnin lärt sig ryska; svenska öfvers. sid. 129 ff.

860. Sid. 307. Enligt hvad baron v. Osten-Sacken meddelar mig, läses i Doeff's Herinneringen uit Japan (Haarlem 1833), sid. 148: „Nog minder is er aan het verhaal van Golownin dat zeker Hollander, Laxman, zich voor eene som gelds in Iedo zou hebben nedergezet en besloten, nimmer naar zijn vaderland weder te keeren. Gedurende mijne drie bezoeken te Iedo, in 1806, 1810 en 1814, ja gedurende mijn negentienjarig verblijf in Japan, heb ik nimmer den naam van Laxman hooren noemen. Nimmer heeft in onzen tijd een Hollander besloten, in Japan te blijven, en nimmer zouden de Japanneezen zulks-ook aan een Hollander toestan“. Detta påstående kan åtminstone icke vara exakt hvad namnet Laxman beträffar, ty att Japaneserne mycket väl kände det, intygar ej allenast Golovnin, men äfven Langsdorff och Krusenstern.

861. Sid. 308. Jf. not 650, 701 och 729.

862. Sid. 309. „Erik Laxman né en 1738“ (jf. tilläggaget till sid. 8), „a fait ses études à l'Université d'Upsala où il a eu pour professeur le célèbre Carl Linnæus. Ce dernier, pour preuve de considération et d'amitié qu'il portait à Laxman, a donné le nom de *Laxmania* à une des plantes qu'il a classifiées. — L'année 1764 Laxman a été fait membre de l'Académie Impériale des sciences“ (nämligen såsom korrespondent) „et en 1769 membre de la Société libre économique. Laxman était également membre des Académies de Stockholm, de Berlin, de Danzig, etc. Il avait une correspondance suivie avec tous les savans de son époque, et l'Impératrice Cathérine II, de glorieuse mémoire, l'a honoré plusieurs fois de ses lettres autographes.

L'année 1772 il a été chargé par le Gouvernement Impérial de faire une exploration scientifique dans les Carpathes, ainsi que de la description de la Bessarabie. Durant les voyages, qu'il a faits dans ces contrées, il a couru des grands dangers et a maintes fois risqué sa vie. Il a fait également plusieurs voyages scientifiques en Sibérie qu'il a explorée presque dans toutes les directions; aussi il a constamment communiqué au Gouvernement Impérial et à l'Académie des sciences des données intéressantes sur cette contrée lointaine et jusqu'alors presque inconnue. En même temps il a envoyé un grand nombre d'objets rares d'histoire naturelle et de minéralogie à l'Académie des sciences et au Cabinet Impérial. Il a composé un très grand nombre d'ouvrages du domaine de l'histoire naturelle, de la chimie et de la minéralogie, qui tous ont été imprimés dans les mémoires de l'Académie des sciences. Parmi les découvertes utiles faites par Laxman, on peut citer en premier lieu celle de l'emploi dans la fabrication de la verrerie du sel minéral en remplacement de la potasse. Cette invention a beaucoup contribué à la conservation des forêts“.

„L'année 1791 Erik Laxman a présenté à l'Impératrice Cathérine, de glorieuse mémoire, le projet d'établir des relations de commerce avec le Japon. Il a exposé à Sa Majesté, que pour prétexte de l'entrée dans un port japonais on pourrait motiver le repatriement des japonais naufragés près des îles Kouriles, dont un, nommé Koday, a été amené par Laxman de la Sibérie. Ce projet ayant été gracieusement approuvé par l'Impératrice, Erik Laxman a été chargé par Son Auguste Souveraine de rédiger les instructions pour la mission spéciale de l'établissement des relations avec le Japon, ainsi que d'organiser une expédition dans ce but. — Son fils A. Laxman a été nommé chef de cette mission. Pour l'organisation de l'expédition qui devait aller au Japon, E. Laxman a dû se rendre avec son fils à Okhotsk et là même construire un navire. L'organisation d'une expédition dans des parages aussi lointains, ainsi que la construction d'un navire, était une chose très difficile à cette époque. Après avoir surmonté toutes ces difficultés — l'expédition est partie au printemps de l'année suivante 1792, et a touché le port de Nymouro, où, après bien de pourparlers, A. Laxman a atteint le but désiré de sa mission. Il a obtenu l'autorisation du Gouvernement Japonais afin que nos navires de commerce puissent entrer dans le port de Nangassaki“.

„Après avoir accompli sa mission, Erik Laxman a présenté son rapport au Gouvernement Impérial, ainsi que le journal de voyage de son fils. Des occupations scientifiques l'ayant retenu en Sibérie pendant quelque temps, ce n'est qu'en 1796 qu'il s'est mis en

voyage pour se rendre à S:t Pétersbourg, d'ordre exprés de l'Impératrice, mais il est mort en chemin. C'est aussi la même année qu'est décédée son Auguste Souveraine, qui savait apprécier les savants et auprès de laquelle ils trouvaient l'accueil le plus gracieux et le plus encourageant“.

863. *Sid.* 312. Nml. i bref af denna samma dag; jf. ofvan sid. 92.

864. *Sid.* 313. Se om honom registret.

865. *Sid.* 314. Välicke vid det tillfälle 1770, då Schmalev med en Aleut infann sig i Petersburg; jf. n. 651.

866. *Sid.* 314. Fans väl bland Laxmans, af eldsvådan 1812 förstörda papper; jf. ofvan.

867. *Sid.* 315. Se vidare om dessa medaljer n. 382 och 394.

868. *Sid.* 316. J. Fr. Henkel, läkare och metallurg från Freyberg († 1744), efterlemnade, utom flera berömda skrifter, en betydande mineraliesamling, hvilken efter hans död hamnade i Petersburg.

869. *Sid.* 317. Det är icke första gången Laxman yttrar sig kantigt om sin celebre kollega. Jag vill derföre icke lemna denne utan att hafva aftryckt några utdrag ur Porthans korrespondens med Mennander, särdeles lämpade att belysa så väl vissa interiörer vid akad. i Petersburg, som Pallas' förhållande till sin lärda omgifning o. isht till den grälige Domaschnev, af hvilken Laxmans förflyttning till Nertschinsk (jf. sid. 140) tyckes ha berott. Porthan, hvars sagesman trol. var Lexell, skrifver 1782<sup>24</sup> (i samma bref som vi nämt på sid. 153, och i omedelbar forts. till det der anförda): „Akademien derstädes har råkat i svårt krig med sin direktor, hr Domaschnev, som helt despotiskt vill handtera ledamöterna, hvaremot de vilja värja sig. Tvisten skall vara så svår, att den ej kan slutas utan att direktorn eller de flesta akademiker skiljas ifrån sina stationer. I synnerhet skall direktorns vrede drabbat prof. Euler den yngre och Kotelnikov, hvilken han skilde ifrån uppsigten öfver nat. kabinettet och biblioteket, honom alldeles ohördan. Detta är ej angenäma nyheter; och ej heller det att kollegii rådet Pallas (som är en så snäll academicus och nu jemte denna titel fått till sine förre 1000 rubel årligen en tillökning af 1800 rub., för att hafva uppsigt öfver skogarne i ryska riket) tagit parti för direktorn emot samtliga sine medbröder (med hvilka han i början gjorde gemensam sak) för att få Kotelnikovs station tillika med sin egen.“ — samt åter 1783<sup>24</sup>: „Ifrån Ryssland hafva vi här omständligen kunskap om vetenskapsakademins befrielse ifrån sin Domaschnevs tyranni. Han har ådragit sig sitt hastiga fall sjelf genom ett bref till

Kejsarinnan, deri han vågade anklaga general prokuratorn furst Väsemkoi (en lika fullmyndig herre i alt hvad till inrikes styrelsen hör, som Potemkin i krigssaker etc.) såsom sin fiende och högst partisk. Denne herre hade, jemte några andre blifvit af Kejsarinnan anbefald att undersöka akademins stridigheter med sin chef. Utom detta oförsigtiga steg hade väl kunnat hända att Domaschnev segrat; ty i Ryssland kan man ej gerna hafva rätt emot sine förmän, då större delen af de utländske professorerne säkert hade tagit eller fått afsked. Sedan furstinnan Daschkov fått styrelsen (ett fruntimmer af ovanliga insigter och tilltagsenhet) hafva många ändringar skett vid akademien; hvarmed dock akademici härtills ej haft anledning att vara missnöjde. Georgi och Fuss hafva blifvit ordinarii akademici, den förre i kemin, och den senare i matematiken; såsom denne har en vacker figur, så kan sådant ej lända honom till skada, då en dam är chef. En dr Sokolov har blifvit adjunkt i kemin (hvilken ej kunde under Domaschnevs tid vinna den förmånen), Golovin akademikus extraord. och Inochodzov akad. ordin. i astronomin. Ferber ifrån Mitau är kallad såsom akad. i kemin till Petersburg med 1400 rub. årlig lön och fina (fria?) husrum. Förut har ingen så stor lön, utom gamle Euler, som har 3000, och Pallas, som har 1600 rub. Denne siste, hvars karakter ej är så berömlig som hans insigter (varandes konstig, hal och invecklad), har på furstinnans befallning måst korrespondera med Ferber, och håller god min, fast han hemligen gerna sett att slippa en sådan rival vid sidan. Som furstinnan mant alle till flit, så måste nu jemväl de akademici bereda sig till att författa afhandlingar, hvilka härtill intet gjordt, såsom Kotelnikov, Protasov etc. Många omdömen har ett fruntimmers förordnande till akademisk chef jemväl i Ryssland förorsakat. Men när Katarina kan styra hela Ryssland, hvarför ej fru Daschkov akademien? I sitt inträdestal har hon lofvat protegera dem hos Kejsarinnan, och mera kunna akademici sannerligen ej begära.“ (derefter följer det ställe om Laxman, hvilket redan är aftryckt ofvan på sid. 153).

870. Sid. 317. Jf. ang. denne K. J. Ingman (Manderfeldt) och hans stöld af gulddosor min uppsats i F. vet. soc. Öfversigt XVI, 63 ff.

871. Sid. 318. Väl I. I. Betsky, som stod väl hos Katarina och dog vid 93 års ålder.

872. Sid. 321. Namnet otydligt i brefvet; möjligen den Robert Rennerus, hvilken, son af kapellanen i Jaakimvara (1729—1748), enligt Akianders korta anteckning „flyttade till Petersburg“. Flera med namnet Rennerus hafva studerat vid Åbo universitet.



873. *Sid.* 324. Ö i Kandalakska viken af Hvita hafvet, hvarest en silfvergrufva bearbetades kring år 1740.

874. *Sid.* 324. Sam. Pryss vid Åbo akademi dog såsom teologie professor 1779<sup>26</sup>/<sub>7</sub>; Laxman, som icke visade obenägenhet att blifva hans efterträdare, hade således ännu ej svalnat för sitt första kall, det presterliga.

875. *Sid.* 325. Utan tvifvel särskildt Gadd, som tyckes i synnerhet hafva önskat motarbeta Kreander. Så skref han redan 1779<sup>26</sup>/<sub>11</sub> till Vargentin: „Kalm är illa sjuk; om Fredenheim råder, lär han äfven laga till graföl för nat. historien och oec. professionen efter dess död. Men förr det sker, skall jag söka transport till oec. prof.; dock torde hända, att jag icke heller framför Kreander anses värdig att få den. Monne Ferber ville taga emot chem. profession, om jag skulle finna mig att göra vacance igenom transport till den oeconomiska?“ Efter Kalm's död (1779<sup>16</sup>/<sub>11</sub>) dröjde det ganska länge, innan konsistorium upprättade förslag till återbesättande af hans tjänst, hvilken emellertid, sedan föreläsningarna i botanik blifvit derifrån skilda (och uppdragna åt Hellenius), förestods af Kreander. Då slutligen konsistorium efter allvarlig påminnelse (1780<sup>20</sup>/<sub>3</sub>) af kansler, greve U. Scheffer, beqvämde sig att upprätta förslaget, befunnos icke färre än 9 sökande, och bland dem äfven Kreander, dertill hafva anmält sig, af hvilka Gadd erhöll 1, Hellenius 2, och docenten E. Förlin från Lund 3 rummet. Kreander besvärade sig och blef verkligen utan vidare utnämnd till tjänsten 1780<sup>16</sup>/<sub>5</sub>; hvaremot konsistorium erhöll skrapa (1780<sup>16</sup>/<sub>5</sub>) för hans uteslutande från förslaget! Laxman nämnes alldeles icke under dessa inre strider.

876. *Sid.* 326. Man kan förmoda, att Laxman icke erhöill sig passiv, då framdeles Porthans vänner i Peterburg ville förmå denne till den forskningsresa rörande finska stammar i Ryssland, hvarom han sjelf nämner i sitt bref 1795<sup>19</sup>/<sub>3</sub> (se i n. 772).

877. *Sid.* 326. Ganska riktigt! Den votjakiska grammatiken utgafs i Petersburg 1775, den tshuvasiska i Moskva 1769 och i Petersburg 1775, — båda på ryska in 4:o.

878. *Sid.* 331. Så lydande: „Секретно. Правящаго должность Гижигинскаго Городничаго Губернскаго Секретаря Лаксмана въ Гижигинской Нижней земской судъ Сообщение. Поотъкрывшимся изъпредставленныхъ комне отъ Господина Прапорщика Хабарова взятыхъ имъ отъ работныхъ объясненіяхъ значится, что при заведеніи купцомъ Кричевцовымъ въ бывшемъ Анадырскомъ остроге крепосцы найдены имъ въудобномъ месте жителскій анбаръ съ рыбнымъ заводомъ изверинными ловушками, чемъ и посіе время ползуются; посправкежъ здесь зделами оказалось приразрушеніи Анадыр-

ски оставшіе тягости въ 1768 году положены невдальномъ разстояніи отъ показанной крепости въсекретномъ погребу, какъ то артиллерія съ ея припасы, оруженныя и мундирныя вѣщи и судовыя снаряды подъ прапорщикомъ Ключовымъ scomандою нетолко подъ присягою, но подъ жестоквы наказаніемъ исмертною казнію скрытно, какъ отъ російскихъ равно и отъ иновѣрцовъ; почему иблаговолить нижніи земскіи судъ купца Кричевцова пработныхъ его допросить, не коснулисьли оне ихъ секретному погребу; въ которомъ хранится артиллерія съ ей припасы, ичто посему окажется меня увѣдомить. Карлъ Лаксманъ. (10-го іюня 1795 года)“.

879. *Sid.* 331. Jag har till kompetent person, — vår landsman löjtnant A. Nordqvist, som deltagit i Nordenskiölds sista expedition och derunder anställt forskningar öfver Tschukterne, — insändt dessa språkprof för att granskas och eventuelt publiceras.

---

# Register

öfver

personliga, geografiska, *naturalhistoriska* och andra namn.  
förekommande i detta arbetes text och noter (n)  
samt på dertill hörande specialkartor (K).

- 
- |                                           |                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Abborfors, sid. 84. n 771.                | Ainos, folk. 244. 245.         |
| <i>Achirit</i> , mineral. 283. n 790.     | Ajamura. K II, 2.              |
| <i>Achirogai</i> , japansk snäcka. n 748. | <i>Ajuga Laxmanni</i> 300.     |
| Achmetkend. n 357.                        | Akiander, M., professor (†     |
| Achtaragda (Achtaranda, Ach-              | 1871). n 21. 273. 872.         |
| trynda, Antaragda), flod. 217             | Akkerman, stad. 92. 93. n 324. |
| —220. 273. n 766.                         | Akschinsk. 152.                |
| <i>Actaea cimicifuga</i> . 22. 26. 34.    | Alanus mons. 128. 318. n 410.  |
| 37. 64.                                   | Alanus, H., akad. sekret. (†   |
| Adanson, M., botanist (†                  | 1810). n. 766.                 |
| 1806). n 144.                             | Alarskaja, stepp. n 607.       |
| Adlerberg, Nikolai Vladi-                 | <i>Alcyonium</i> . n 748.      |
| mirovitsch, greffe. 188. n                | Aldan, flod. 240. 242.         |
| 512.                                      | Alegretti, kirurg. 180. 213.   |
| <i>Adonis apennina</i> . 60.              | Alei, flod. 27. 31. 32.        |
| Adon tschalon, berg. 159.                 | Aleuter, öar, folk. 163. 170.  |
| <i>Adoxa moschatellina</i> . 18.          | 178. 180. 182. 223. 226.       |
| Aepinus, F. E. T., akademi-               | 229. 256. 257. 265. 267.       |
| ker († 1802). 265.                        | 268. 314. n 709. 865.          |
| Afzelius, J. kemie professor              | Alexander I, kejsare. 258. n   |
| († 1837). n 368.                          | 855.                           |
| Agander, N., skolrektor, pa-              | Alginska bergen. 284. 288.     |
| stor († 1803). 9. n 30.                   | Alibert, köpman. 205. n 609.   |
| <i>Agaricus praeparatus</i> . n 748.      | <i>Alkali</i> . 314.           |
| <i>Agat</i> . 321.                        | Allioni, C., naturforskare. († |
| Agricola, G., mineralog (f.               | 1804). 139. n 144. 295.        |
| 1490 † 1555). 143.                        | Alonitz, ort. n 426.           |
| Ahlstrand, J. A., bibliot. 4.             | Alopaeus, M. J., slutl. biskop |
| Aigapnosaga, udde. K I, 31.               | († 1818). 9. 82. n 21. 32.     |
| <i>Ainami</i> , japansk fisk. n 748.      | 245. 246. 250. 273. 292.       |

- Alopaeus, S., pastor († 1793) n 569.  
 Alsenia, K. Magdalena. n 36.  
 Altai. 45. 46. 67. 97. 106. 135. 166. 167. 242. 284. 294. 298. n 62. 65. 174. 177. 339. 569.  
 Alumen. 313.  
 Amerika. 11. 74. 125 150. 163. 170. 171. 178—180. 182. 192. 212. 222—226. 257. 267. 271. 296. n 255. 646. 682. 709. 772.  
 Ametyst. 218.  
 Amiant. 218.  
 Amiral, snäcka. 120.  
 Amisitzkoi, ö. 227. 229.  
 Amman, J., akademiker († 1741). n 87. 91. 307.  
 Ammodites. n 748.  
 Amur, flod. 38. 41. 145. 146. 175. 178. 223—226. 230. 233. 235. 268. n 105. 545. 646.  
 Amygdalus nana. 87. 294.  
 Amygdalus tartarica. n 387.  
 Anabasis foliosa. n 387.  
 Anadir, flod. 170. 207. 211. 212. n 851. 878.  
 Andreas, grufva. n 339.  
 Andromache ericoides. 160. 175. 239.  
 Anemone sylvestris. n 106.  
 Anga, flod. 168.  
 Angara, flod. 35. 150. 164. 168. 171. 172. 176. 203. 205. 214. 277. n 604.  
 Angir, bäck. 42.  
 Anguli nor, sjö. n 466.  
 Anna, kejsarinna (f. 1693, reg. 1730—1741). 71. 226.  
 Anser. 135.  
 Anthirrinum alpinum. n 387.  
 Anui, flod. 32.  
 Apatit. 195.  
 Aphonin, naturf. n 91.  
 Apparine. 105.  
 Aputskoi, ö. 211.  
 Aquamarin. 150. 219.  
 Arachis hypogaea. 87.  
 Aranea singoriensis. 32. n 272.  
 Araschan, källa. 205. 206.  
 Arca Noae, mussla. n 748.  
 Areschan, bäck. 206.  
 Argenti cornea. 106.  
 Argentit. 108.  
 Arginsk. 151.  
 Argun, berg, flod. 33. 38. 146. 150. 201. 276.  
 Argusin. n 456.  
 Arkangel. 96. 126. 138. 323. 326. n 339.  
 Arigava, ort. Kart. II, 41.  
 Arscheniev, general. 283.  
 Asbest. 138. n 339, 31.  
 Ascanius, P., zoolog († 1803) n 144.  
 Asperifolia. 84.  
 Asteria. n 748.  
 Astragalus Laxmanni. 46. 81. 242. 300.  
 Astrakan. 283. n 266. 329. 336. 361.  
 Atkinson, målare. 205. n 588.  
 Atkis, stad på Matsmai. 226. 244. 246. n 705. 741. KI, 33.  
 Attelabus dauricus. 39. n 272.  
 Attelabus irtutensis. 39. n 272.  
 Augard, se D'Augard.  
 Augit. n 583.  
 August, C., pastor. n 184. 188.  
 Aurenus, G. F., pastor († 1797). n 273.  
 Avabigai, japansk mussla. n 748.  
 Avellan, N., mediker († 1780). 313.  
 Avena sibirica. n 387.  
 Avepis (?). n 273.  
 Azalea lapponica. 160.

- Baader, Jos. v., teknolog († 1835). 173.
- Bacmeister, H., hist. († 1806). 98. 123. n 17. 189. 264. 265. 271. 281. 305. 306. 311. 313. 321. 332. 343. 352. 363. 365. 377. 379. 381. 394. 396. 397. 400. 412. 443. 450. 457.
- Baeck, se Bäck.
- Baer, C. E., akademiker († 1878). 124. n 466. 602. 609. 634. 828.
- Baertsia pallida*. n 387.
- Baikal. 35. 38—42. 44—46. 60. 150. 162—167. 175. 177. 184. 185. 187. 190. 192—197. 216. 220. 234. 242. 272. 294. 301. n 140. 170. 435. 504. 558. 562. 568. 589.
- Baikalit*. 191. 195.
- Balagansk. 176. 205. 277.
- Balkasch, sjö. 283.
- Banner, J., dansk († 1816). 158. 241. 295. n 637.
- Barabintser stepp. 20. 27. 31.
- Baranov, A. A., köpman († 1819). 167. 169—171. 182. 212. 236. 267. 268. 269. 271. n 555. 763. 851; Peter. n 851.
- Barantschuk. 184.
- Bardanes, resande. 111. 284.
- Bargusin, Bargusinsk. 151. 162. 276.
- Barnaul. 15. 20—28. 31—33. 39. 40. 45. 47—51. 53. 65. 66. 91. 106. 113. 120. 151. 162. 176. 179. 215. 223. 276. 283. 284. 288. 290. 294. 297. n 1. 55. 57. 62. 65. 78. 79. 158. 173. 175. 177. 188. 233. 264. 485. 802.
- Barth, Caspar v., filolog († 1658). 284.
- Basalt*. 324.
- Baschkirer. n 86.
- Batavia. 260. 771.
- Beaumé, kemist. 277.
- Beckmann, J., fysiker († 1811). 15. 16. 18. 34. 36. 47. 48. 52. 59. 65. 82. 97. 149. 172. 295. 296. 299. n 17. 21. 48. 54. 55. 83. 88. 90. 91. 98. 102. 105 —107. 113—115. 139. 142. 144. 232. 264. 280. 305. 335. 340. 366. 367. 412. 460. 483. 485. 567. 575. 629. 679.
- Behring, se Bering.
- Bela, flod. 34.
- Belomis flos venti*. 92.
- Belskoi. 130.
- Bender. 85. 92. 93.
- Benjovski, äfventyrare. († 1786). 236. n 671.
- Bentham, naturforskare. 283. n 830.
- Berberis*. 242.
- Berch, V., rysk författare. († 1834). 263. n 737.
- Beresovsk, grufva. 301. n 339. 1. 32. 833.
- Berg, mineralog. 1. n 1. 21. 22. 45.
- Berggrönt* (borax). n 339, 28 f.
- Bergius, P. J., svensk lärld, († 1790). 33. 35—37. 47. 48. 51. 54. 57. 79. 80. 84. —86. 93. 95. 104. 112. 117. 122. 125. 140. 149. 172. 175. 177. 179. 183. 204. 223. 224. 228. 294. 295. 296. 299. 317. n 21. 38. 83. 106. 119. 197. 281. 368. 384. 385. 386. 407. 537. 567.

- Bergkristall.* 159.  
 Bergman, T. O., kemist († 1784). n 368. 399.  
 Bergstedt, E., svensk statsman och lärdd († 1829). 196. 229.  
 Bergsträsser, författare. 126. n 217. 426. 430.  
 Bering, I. Behring, V., sjöfarande († 1741). 17. 26. 180. n 615.  
 Beringssund. 180. 182.  
 Bernoulli, D., akademiker († 1782). 69.  
 Bernoulli, J., astronom, resande († 1807). 1. 119. 121. 292. n 1. 21. 22. 108. 232. 261. 264. 321. 331. 352. 365. 374. 377.  
 Bertrand, E., prest, mineralog († 1791). 277.  
 Bertuch, F. J., lärdd († 1822). 261. n 727. 746.  
*Beryll.* 150. 219.  
 Berzelius, J., kemist († 1848). 107. n 833.  
 Besborodko, A. A., minister († 1799). 230. 243. 255. 264. 266. 267. 269. 296. n 668. 746.  
 Besimännaja, bäck. 187.  
 Bessarabien. 89. 92. 95. n 862.  
 Betsky. 318. n 871.  
*Bifolium minimum.* 18.  
 Bija, flod. 32.  
 Bijsk, stad. 32.  
 Billings, sjöfarande. 163. 170. 179—183. 198. 211. 213. 219. 225. 230. 232. 236. 241. 256. 262. 266. 270. n 746. 516. 546. 550. 551. 555—557. 615. 622. 709. 746.  
 Bindheim, J. J., kemist († 1825). 193. n 577.  
 Birjussa, flod. 199. 201—203. n 601.  
 Bjelaja, flod. 46. 199. 204. 205. 295. n 177. 607.  
 Bjeloi, poststation. 129 f.  
 Bjeloje, sjö. n 466.  
 Bjelskoi ostrog. 205. n 607.  
 Björkvall, skeppare. 85.  
 Björneborg. n 276.  
*Björnholmen.* 324.  
 Blagden, Ch., kemist († 1820). n 485.  
 Blagovestschensk, grufva. n 339, 17.  
*Blatta asiatica, daurica, germanica.* 29. n 113.  
*Blende.* n 339, 14. 17.  
*Blennium.* n 748.  
 Blumentrost, L., akademiker († 1755). 72 f.  
*Blyglans.* 120. n 339, 12. 16.  
*Blymalm.* 150.  
*Blyokra.* n 339, 33.  
*Blyspat.* 120. n 339, 32 f.  
*Bokami,* japansk fisk. n 748.  
 Bolovoi osero, sjö. 152. n 266.  
 Bolschaja zaimka. 41. 42.  
 Bolscheretsk, 182. n 646.  
 Bomansson, K. A., arkivarie. n 21.  
 Bonsdorff, P., lektor († 1803). 10.  
*Borax.* 313. n 339, 28—30.  
 Borgström, J., lektor († 1785). 10.  
 Borgå. 9. 11. 61. 82. 108. 321. n 20. 292. 368. 771.  
 Born, I., mineralog († 1791). 118.  
 Borovitsi. 130.  
 Botniska viken.  
 Bouquer, P., astronom († 1758). n 177.  
 Brandt, apotekare. 25. 30. 31. 35. 37. 40. 47. n 80. 83.

- Brandt, J. F., akademiker, zoolog († 1879). 176. n 105. 531. 535.
- Braun, J. A., fysiker († 1768). n 487. 488.
- Brenner, E., fornforskare († 1717). 326.
- Brill, guvernör. 45. n 170.
- Broughton, sjöfarande († 1837). 271. n 717. 726. 762.
- Brovallius, J., slutl. biskop († 1755). 12. 74. n 249.
- Brown, R., botanist († 1858). 300. n 830.
- Brückmann, mineralog. 192 f.
- Bruun, J., handlande. n 771.
- Bruri (Furi?), ö. K I, 22.
- Bubones*. 93.
- Buccina*. n 748.
- Buchara, Buchariet. 193. 280—283. 288. 290. n 567. 784. 804.
- Buddha-kult. 39.
- Buffon, G. L., naturforskare († 1788). 118.
- Bulgarer, folk. 276.
- Bulgarin, rysk skriftställare († 1859). n 650. 695. 697. 703. 727. 737.
- Burmann, J., botanist († 1779). 118. n 144.
- Burmann, N., bot. († 1793). n 144.
- Buräter, folk. 41. 44. 64. 201. 205. n 349.
- Busch, E. H., förf. n 40.
- Buschmann, J., pedagog († 1760?). 9. n 21.
- Büsching, A. F., geograf († 1773). 1. 14. 15—17. 47. 49. 52. 121. 123. 223. 292. 295. 302. n 1. 20. 21. 42. 43. 44. 46—48. 54. 56. 61. 65. 67. 83. 237. 238. 267. 312. 313. 352. 380. 400. 401. 426. 646.
- Busse, J. H., akademiker (f. 1763 † 1835). 265. 277. n 17. 377. 601. 757. 774.
- Båld, A., svensk teolog († 1751). 105.
- Bäck, Abr., svensk läkare († 1795). 81. n 289.
- Bückeria*, växtgenus. n 289.
- Böckelmann, v., general. 140. 144. 146. 148. 149. 153. 154. n 457. 471. 475. 479.
- Böhmer, G. R., botanist († 1803). n 310. 395. 830.
- Calonius, M., professor, jurist († 1817). 10. 13. 54. 77. 112. 284. n 21—23. 26—29. 32—34. 38. 264. 329. 772.
- Campenhansen, förf. († 1823). 126. n 217. 426. 430.
- Campenhansen, B. v., rysk general († 1758). n 252.
- Cancer*. n 748.
- Cancer baikalensis*. n 115.
- Capmann. n 20.
- Castéra, förf. 287. n 498. 502. 555. 556.
- Castrén, M. A., prof., resande († 1852). 204. n 601. 606.
- Catherinenburg, se Jekaterinenburg.
- Cerambyx equestris*. 78.
- Chagaradschi, by. Kart. II, 40.
- Chajazara, flod. Kart. II, 15.
- Chain, bäck. 42.
- Chaitaker-chan. n 357.
- Chakodade, stad på Matsmai. 246. 247. 250. 253. 256. n 705. 709. 717. 727. 741. Kart. II, 48.
- Chakodschi (?). Kart. II, 34.
- Chamagosuki*, japansk snäcka. n 748.

- Chameda, fl. o. by på Matsmai. 247. Kart. II, 46. 47.  
*Chamo*, japansk orm. n 748.  
*Chanadambuk*, japansk fucus. n 748.  
 Chappe d'Auteroche, abbé, astronom († 1805). 17. 28. 66. 120. 316.  
 Charinski, bergsman. 195. n 605.  
 Chaschke, fl. Kart. II, 26.  
*Chase*, japansk fisk. n 748.  
 Chatam, fartyg. 271.  
 Chat chur, berg. 242.  
 Chatskara, by. Kart. II, 24.  
 Chatyrskoi, ö. 211.  
 Chaudoir, baron, numismatiker. n 316.  
 Chemnitz. 102. 104.  
*Chenopodium aristatum*. 26.  
*Chisiki*, japanskt sjöskum. n 748.  
*Chitode*, japansk snäcka. n 748.  
*Chiton*. n 748.  
 Chlebnikov, författare. 170. n 515. 518. 669. 682.  
 Chodnev, förf. n 194. 196. 215. 302. 419.  
*Chokutsi*, japanskt fnöske. n 748.  
 Chomjatava (?). Kart. II, 37.  
 Chorenda, flod. Kart. II, 25.  
 Chotin, stad i Moldau. 90. 94. n 301.  
*Cimicifuga foetida*. 22 m. fl. n 87. 233.  
 Clarke, E. D., resande († 1822). n 746.  
*Clematis vilicella*. 160.  
 Cleve, Joach., pastor († 1795). 108.  
 Colonetz. n 426.  
*Coluber nua*. 121.  
*Conops petiolata*. 29. 32. n 114.  
*Convolvulus sibiricus*. 160.  
 Cook, James, sjöfarande († 1779). 122. 179. 198. 212. 271. n 622. 651. 656.  
 Coporie, krets. n 273.  
*Corallina officinalis*. n 748.  
*Cornus alba daurica*. 60. 197. 387.  
*Cortusa Gmelini*. 34.  
 Coxe, W., resande († 1828). 179. (182). n 264. 488.  
 Crantz, botanist. n 144.  
 Crell, L. F. F., kemist, läkare (f. 1744 † 1816). n 363. 485. 487. 489. 507. 572. 574.  
 Cronstedt, A. F., svensk mineralog (f. 1722 † 1765). 107. 317. n 145.  
*Crus galli*. 125.  
*Crusianella*. 105.  
 Cygnaeus, J. H., pastor († 1814). 273. 278. n 765. 771.  
*Cymbaria daurica*. 48. n 387.  
*Cymnosma*. n 395.  
*Cynoglosson*. 81.  
 Dahlberg, se Dalberg.  
 „Daigvan“, japansk embetsman. 247.  
 Daikokukovda, Japanes. 223.  
 Daikonuschma, ö. K I, 27.  
 Dalberg, N., lifmediker († 1820). n 382.  
 Dalei nor, sjö. 156.  
 Dalgren. 274.  
 Dames, P., svensk i Sibirien. 145. n 453.  
 Danilov schit, kloster. 133.  
*Daphne altaica*. 46.  
 Daschkov, förf. 126. n 426.  
 Daschkov, C. Romanova, furstinna (f. 1744 † 1810). 141. 161. 264. n 869.  
 Daubenton, L. J. M., zoolog, läkare († 1799). 118.  
 D'Augard, fransk emigrant (†



- 1808). 286. 287. 290. 291.  
n 796.
- Daurien. 38. 45. 47. 97. 145.  
149. 150. 158. 160. n 233.
- Decaisne, bot. (f. 1808). n 830.
- Decandolle, A. P., botanist  
(† 1841). n 362. 860.
- De Gorter, se Gorter.
- De l'Isle, J. N., astronom (†  
1768). 17. 26.
- Demenovo goroditsche. 127.
- Demidov. 20.
- Demidov, Nikita. 257. n 709.  
713.
- Derbent. 104.
- Dermestes, clavicornis, lardarius*.  
n 110.
- Descharmes, teknolog. 173.
- Dimsdale, Th., läkare († 1784).  
81. 290.
- Discovery, fartyg. 271.
- Dnieper, flod. 278. 318. 323.
- Dniester, flod. 92. 93. 129. 276.
- Dodartia orientalis*. n 387.
- Doeff, förf. n 860.
- Domaschnev, S. G., akade-  
miker († 1796). 114—116.  
122—124. 140. 161. 264.  
n 382. 400. 869.
- Don, flod. 78. 79. 129. 278. 318.  
323. n 275.
- Donau. 89. 90. 92.
- Donax scortum*. n 748.
- Doroninsk. 152. n 466.
- Dracocephalum altaianse*. 47. n  
179. 309.
- Dranischnikov, poststation. n  
771.
- Dresvjanska, poststation. 289. n  
803.
- Droppsten*. 137.
- Dryas, trifoliata*. 187. n 273.
- Dschiggetei*, åsneart. 160. 175.  
216. n 632.
- Dsida, flod. 38. 39. 242. n 154.  
686.
- Dsiggertau, berg. n 86.
- Dubovski, bergsman. n 589.
- Duncan, sekret. v. 84.
- Düna, flod. 129. 318. 323.
- Dvina, flod. 126. 129.
- Ebichakana*, japanskt skaldjur. n  
748.
- Echinus*. n 748.
- Edomo, vik vid Matsmai. 247.  
250.
- Ehret, örtmålare († 1770). n 144.
- Ekbom, kemist. 78.
- Ekebom, inspektör. n 144.
- Elisabet, kejsarinna (f. 1709,  
reg. 1741—1762). 69.
- Engelhardt, M. v., minera-  
log († 1842). n 177.
- Engelsmän. 230. 232. 271.
- Engeström, G. v., mineralog  
(† 1813). 105. 196. 228.  
272. 295.
- Ennes, B. A., förf. († 1841).  
n 246. 453.
- Ephedra monostichia*. 40.
- Epilobium*. 43. 291. 295
- Equus hemionus*, se *Dschiggetei*.
- Erdsakne*. 241.
- Erman, A. G., prof., resande  
(f. 1806). 167. 194. 242. n  
162. 523. 629. 636. 646. 848.
- Espenberg, resande. n 720.
- Estner, mineralog. 193. 221.  
n 577.
- Eugenii, rysk förf. 1. n 1.  
21. 22.
- Euler, J. A., fysiker († 1800).  
1. 71. 101. 115. 142. 174.  
175. 199. 229. 265. 291.  
294. 295. 296. 297. n 1.  
353. 487. 507. 705. 812. 869.
- Euler, L., astronom († 1783).

- 69—71. 75. 111. 265. n. 382. 869.
- Eversmann, E., naturforskare († 1860). 290.
- Eyriès, geograf († 1846) 261. n 650. 727.
- Fabricius, Fabritius, slägt. n 21. 24. 31.
- Fabritius, Abr., pastor (f. 1737 † 1808). 9.
- Fabritius, Helena, Laxmans mor († 1775). 8. n 21.
- Fabritius, P., pastor (kring 1700). n 24.
- Fabritius, P. R., lagman (f. 1739 † 1819). 9.
- Falck, J. P., naturforskare (f. 1733 † 1773). 6. 16. 34. 47. 49. 51—53. 57. 68. 75. 78. 80. 81. 96. 99. 100. 101. 104. 111. 113. 117. 118. 183. 228. 284. 288. 295. 313. 317. n 64. 75. 80. 83. 87. 109. 117. 118. 125. 132. 133. 169. 172—174. 187. 233. 267. 273. 308. 336. 351—353. 363. 410. 412. 653.
- Fechner, A. W., pastor primarius i Moskva. n 190.
- Ferber, J. J., svensk minera-log († 1790). 192. 193. n 873. 869. 875.
- Fick, H., statsman. 72. 73.
- Figuschima, ort på Matsmai. 242. Kart. II, 12.
- Fikentscher, teknolog. 173.
- Filippinerna, öar. 268.
- Finland. 12. 13. m. fl.
- Finska viken. 127.
- Fischer, J. E., akademiker, historiker († 1771). 17. 71. 176. n 169.
- Fischer, F., naturf. i Moskva († 1854). 300. n 105. 535.
- Flora ingrica*. 18.
- Fonina, grufva. n 426.
- Fontin, Maria B.; Katari-na; Olof. 309. n 36.
- Forskål, P., resande († 1763). 16. 101. 289. n 355.
- Forster, J. R. (f. 1729 † 1798) och hans son J. G. (f. 1754 † 1794) lärde, resande med Cook. 78. 122. 198. 300. n 593. 656. 811. 830.
- Fourmont, E., sinolog († 1745). n 154.
- Foymagubska, grufva. 131.
- Franklin, Benj. († 1790) 74.
- Frauendorff, C. v., guvernör. 33—35. 45. n 177.
- Fredenheim, C. F., konst-kännare († 1803). n 368. 875.
- Fredrikshamn. 13. n 21.
- Freiberg. 102. 104. n 868.
- Freygang, mediker. 275. 276. n 770—772.
- Fries, J., naturforskare († 1801). n 485.
- Fuchs, botanist. 121.
- Fucus*. n 748. 749.
- Fuket, flod. Kart. II, 43.
- Fumaria, bulbosa, spectabilis*. 18. 22. n 90.
- Furi (Bruri, Jururi?), ö. KI, 22.
- Fürstenberg, I. v., bergsman. 140.
- Fuss, N., akademiker († 1825). n 812. 869.
- Fältspat*. 137. 166. 190. 193.
- Förlin, E., docent. n 875.
- Gabriel, erkeb. 118.
- Gadd, P. A., kemist († 1797). 11. 25. 36. 47. 48. 57. 61. 75. 77. 79. 80. 92. 96. 111.

118. 125. 138. 273—275.  
 294. 295. 296. 299. 312.  
 n 83. 145. 264. 278. 368.  
 407. 681. 768. 795. 875.  
 Gadolin, Axel, general. n 741.  
 Gadolin, Jak., bisk. († 1802).  
 n 771.  
 Gadolin, Joh., kemist (f. 1760  
 † 1852). n 368. 766. 772.  
 Gai, japansk snäcka. n 748.  
 Galia, växt. 105.  
 Galitsch. 326.  
 Galitzin, Vasilj, furst. 73.  
 Galitzin, D., fysiker. 222. n 643.  
 Galitzin, E., skriftställare. n 552.  
 Gani, japansk snäcka. n 748.  
 Gartenberg, baron. 90. 98.  
 Gaspari, A. Chr., geograf (†  
 1830). n 690.  
 Gatschina, lustslott. 161. 275.  
 n 368. 770. 772.  
 Gebenstreit, se Hebenstreit.  
 Gebler, F., zoolog († 1850).  
 n 109. 114. 175.  
 Gehlen, v., teknolog († 1815).  
 173.  
 Gelf, mineral. n 339, 10. 12. 14. 16.  
*Gentiana aquatica, bavarica, cam-*  
*pestris, grandiflora, uniflora.*  
 34. 46. 60. 94. n 179. 330. 342.  
*Geum Laxmanni.* 300.  
 Georgi, J. G., kemist (f. 1729  
 † 1802). 1. 6. 16. 40. 41.  
 45. 78. 99. 100—104. 114.  
 122—124. 137. 142. 149.  
 163. 167. 172. 193. 194.  
 201. 239. 276. 292. 293.  
 297. 301. n 1. 18. 20.  
 55. 61. 94. 99. 104—106.  
 114. 115. 121. 125. 127.  
 129. 143. 151. 160. 164.  
 165. 167. 170. 173. 178.  
 179. 207. 219. 222. 225.  
 229. 233. 268—270. 347.  
 352. 353. 392. 400. 410.  
 412. 419. 434. 438. 453.  
 455. 456. 463. 486. 487.  
 490. 491. 493. 508. 509.  
 556. 570. 571. 577. 604.  
 626. 640. 649. 650. 677.  
 678. 685. 771. 774. 802. 869.  
 Georgsöar. 169.  
*Gesi gesa*, japanskt naturalster.  
 n 748.  
 Gjörvell, C. K., skriftställare,  
 publicist (f. 1731 † 1811).  
 33. 94. 112. 281. 284. 293.  
 295. 327. n 33. 252. 255.  
 328. 352. 368. 397. 412.  
 443. 811.  
*Glaserts.* 106. 107. 108. n 339,  
 6—9.  
*Glasspat.* 191.  
*Glaubersalt.* 314.  
 Gleditsch, J. G., botanist (f.  
 1714 † 1786). 118. n 249.  
*Glimmer.* 165. 190. 324.  
 Glück, E., svensk regements-  
 pastor. 72.  
 Gmelin, J. Fr., kemist och  
 mineralog († 1804). n 367.  
 774.  
 Gmelin, J. G., kemist och bo-  
 botanist († 1755). 17. 22.  
 26. 30. 38. 40. 41. 67. 69.  
 149. 217. n 109. 132. 155.  
 167. 169. 174. 308. 485.  
 Gmelin, S. G., botanist (mör-  
 dad 1774). 78. 84. 104.  
 105. 107. 265. 300. n 105.  
 303. 357. 361. 362. 410.  
 830.  
*Gnaphalium dioricum.* 60.  
*Gneis.* 138. 324.  
 Gobi, öken. 156.  
 Godlevski, bergsman. n 589.  
 Goebel, A., naturforskare. 241.  
 n 680.

- Goebel, Fr., kemist († 1851).  
n 269.
- Golovin, akad. n 869.
- Golovnin, Vas., sjöfarande (†  
1831). 244. 251. 260. 262.  
307. n 650. 671. 688<sup>a</sup>. 692.  
700—702. 707. 729. 858.  
859. 860.
- Golumet, flod. 205.
- Gorbitscha, flod. n 349.
- Gorter, D. de, botanist († 1783).  
18. 36. 294. 300. n 55. 145.
- Gouan, Anton, zoolog, bota-  
nist († 1821). n 144.
- Granat*. 218. 220—222. 273.  
324.
- Granit*. 138. 165. 184. 185. 187.
- Granitello*. 138.
- Granito minuto*. 240.
- Grefve, apotekare. n 771.
- Grimm, F. M., baron, encyk-  
lopedist († 1807). 278. 286.  
290.
- Grimm, Jak. († 1863). n 18.
- Grossular*, mineral. 218. 222.
- Grot, J., akademiker (f. 1812).  
3. n 257. 381. 659.
- Grot, J. Chr., pastor († 1800).  
1. n 1. 21. 802.
- Gryllus, dauricus, sibiricus, telli-  
gonia Laxmanni*. 29. 32. 39.  
301. n 102. 114. 115. 272.
- Gudschir*, salt. 168.
- Göldenstädt, J. A., naturfor-  
skare († 1781). 51. 71. 78.  
96. 114. 115. 123. 140. 265.  
n 109. 273. 308. 410. 412.
- Guldstuff*. 120. n 339, 1.
- Gumerschev, grufva. 150.
- Gumiäschinsk, grufva. n 339,  
19.
- Gurjev, M., sekreter. n 54.
- Gustaf III, kung. 115. 116.  
122. 142. 314. n 381.
- Gustaf IV Adolf, kung. 291.
- Gutar, se Kutar.
- Guthrie, doktor. n 488.
- Gützlaff, K., missionär (†  
1851). n 698.
- Gymylskaja. 205.
- Gärber. 22.
- Gärtner, J., akademiker (†  
1791). 78. 79. 81. 300. n  
276.
- Hagemeister, Jul. n 760.
- Hagen, assessor. 212.
- Hahn, bergsman. n 233.
- Hahn, öfverstinna. 51.
- Haliotes*. n 748.
- Hall, sjöman. 180.
- Halle, J. S., naturforskare (f.  
1737). 27.
- Haller, A. de, anatom, fysiker  
(† 1777). 118. n 91.
- Hartmann, mineralog. n 577.  
629. 642.
- Hassel, H., prof. i Åbo (†  
1776). n 252.
- Hassel, J. G. H., statistiker,  
geograf († 1829). n 690.
- Hause, bergsman. 180. 210.  
218.
- Hawyn-kristall*. n 583.
- Hebenstreit, J. Chr., akade-  
miker († 1795). n 308.
- Hedenström, M., naturkunnig  
resande. 195. 218. 222. 242.  
304. 327 f. n 162. 489. 579.  
633. 687. 848.
- Heinzelmann. 22.
- Hellant, A., svensk fysiker (†  
1789). n 485.
- Hellenius, C. N., bot. prof. i  
Åbo († 1820). 139. 273.  
295. n 641. 772. 875.
- Helmersen, G., geolog. n 466.  
544. 602. 610. 634. 828.

- Helsingfors. n 771.  
 Hendelius? n 771.  
 Henkel, I. F. v., författare († 1744). 316. n 868.  
 Herberstein, S. v., baron, statsman († 1566). 125.  
 Hermann, B. F. J., mineralog († 1815). 166. 167. 193. 265. n 84. 118. 172. 173. 410. 453. 474. 475. 489. 519. 577. 790.  
 Herzog, traktör i Viborg. n 771.  
 Hess, G. H., kemist († 1850). 194. n 162. 489.  
 Hill, J., engelsk apotekare († 1775). n 144.  
*Hirundo, daurica, singoriensis.* 55. 63. 64. 294. n 69. 150.  
 Hjelm, P., med. prof. i Åbo († 1815). n 246.  
 Hjelt, O., prof. (f. 1823). 1. n 1. 21. 68.  
 Hochheimer, mineralog († 1828). n 367.  
 Hoff, K. E. A. v., geolog († 1837). 167.  
 Hofmann, E., förf. 202. 299. n 828.  
 Hogder, förf. n 830.  
 Holländare. 225. 230. 232. 245. 246. 251. 252. 254. 255. 260. 271. 287. 307 f. n 709. 855.  
 Holm, postdirektör. n 221.  
 Holmberg, H. J., förf. († 1864). n 514.  
 Holmberg, M., e. o. prof. i Åbo († 1813). 93. 108 ff. 220. 221. 272 ff. 277. 295. n 368. 370. 766. 772.  
 Hommanäs, landtställe. 321. n 36.  
 Hooker, bot. (f. 1816). n 830.  
*Hornblende.* 192. 220. 221. 273.  
 Hornborg, arkivarie. 117.  
*Hornerts.* 32. 106. 317. n 234.  
*Hornfels.* 137.  
*Hornsölvererts.* 106. 120. 294.  
*Hornskiffer.* 137.  
*Hornsten.* 120. n 339, 6. 12. 13.  
 Hougberg, Isak, pastor († 1782). 14. n 41. 368.  
 Hudson, naturforskare († 1793). n 144.  
 Hülphers, A., förf. († 1797). 311.  
 Hultén, handlande. 57.  
 Humboldt, Alex. v., n 176.  
 Hupel, A. W., historiker († 1819). n 375. 475. 477. 480. 484. 494.  
 Hvita hafvet. 125. 129. 130. 132. 134. 135. 138. 139. 167. 178. 292. 294. 296. 318. 321. 332 ff. n 411. 412. 424. 428. 434. 813. 873.  
*Hyacint,* mineral. 218. 220. 221. 295.  
*Hyoscyamus physaloides.* 22. 57.  
*Hypocoon erectum.* 22.  
*Hypericum perforatum.* 60.  
*Härsilfver.* n 339, 3.  
 Hölterhoff, pastorska. 51.  
*Ichneumon gigas.* 32. 47. n 272.  
 Idensalmi. 60. n 30. 292.  
 Idfinoadari (?), flod. Kart. II, 13.  
*Idokras,* mineral. 218.  
*Ige,* japansk fisk. n 748.  
 Ija, flod. 35. n 601.  
*Ika,* japansk fisk. n 748.  
 Ikurlik. 42.  
 Ildekan, bäck. 201.  
 Ilmsk. 60.  
 Ilinskoj ostrog. 40. 41.  
 Ilmen, sjö. 125—127. 129.  
 Ina, flod. 46.  
*Incompletae.* 92. 95.  
 Indien. 268. n 76.  
 Indigirka, flod. 238. 241.

- Indrenius, Eman., pastor,  
 domprost († 1816). n 41. 765.  
 Ingermanland. 13. 98. 98. 294.  
 Ingman, K. J., diplomat. (†  
 1813). 317. n 870.  
 Ingoda, flod. 150.  
 Inlon, berg. 159.  
 Inochodzov, P. B., astronom.  
 51. 123. 142. 241. 265. 295.  
 n 869.  
 Irba, flod. 21.  
 Irbinsk. 25. 201. n 129.  
 Iret, flod. 205. n 607.  
 Irik, flod. n 607.  
 Irkut, flod. 34. 185. 189. 196.  
 204. 205.  
 Irkutsk. 27. 33. 34. 36. 37. 39.  
 45. 146. 148. 151. 152. 156.  
 162 ff. n 70. m. fl.  
 Irtisch, flod. 32. 40. 281—284.  
 288. 289. 290. 318. n 64.  
 139. 784.  
 Ischim, flod. 282.  
 Ishafvet. 149. 150. 181. 211.  
 220. 223. 236. 241. 295.  
 318. 319 f. 328. n 545.  
 Isigai, japansk snäcka. n 748.  
 Isleniev, J., fysiker. 26. 89.  
 n 485.  
 Ismail, stad. 92.  
 Isokitz, japanes. 250.  
 Isomono, japanskt svalbo. n 748.  
 Isongai, japanskt skaldjur. n 748.  
 Isonkaki, japansk hafssvamp. n  
 748.  
 Isonokusa, japansk fucus (orm?)  
 n 748.  
 Isoposchakusigai, japansk vatten-  
 orm? n 748.  
 Isotsubugai, japanskt skaldjur. n  
 748.  
 Isumisova, ort o. flod på Mats-  
 mai. 248. Kart. II, 27. 28.  
 Itacinskoi ostrog. 42.
- Ita itagusa*, japansk mussla. n.  
 748.  
 Itantza, flod. 42. 44. n 167.  
 Iturup, ö. 226. 243. 253.  
 Jaakimvaara. n 49. 872.  
 Jachimson, D. n 246.  
 Jacquin, N. J. de, baron, ke-  
 mist och botanist († 1817).  
 300. n 144.  
 Jakobi, t. f. generalguv. 163.  
 169. 189. 198. 201. 227.  
 267. n 593.  
 Jakuter. 219. 220. 276. n 349.  
 Jakutsk, stad. 169. 175. 182.  
 207. 224. 228. 229. 235—  
 237. 242. 328. n 485. 545.  
 646. 673. 848.  
 Jana, flod. 238.  
 Japan, Japaneser. 139. 150. 162.  
 180. 182. 198. 199. 222—  
 226. 229—238. 243—257 ff.  
 265. 268. 273—275. 282.  
 284—288. 290. 292. 294.  
 298. 305. 306. 307 f. 314.  
 329 f. n 515. 646. 649. 650.  
 651. 661. 663. 671. 688<sup>a</sup>.  
 690—692. 703. 705. 709.  
 772. 837. 855. 858. 860.  
 862.  
 Jaropolz, stad. 128.  
 Jaschmagora, berg. 150.  
 Jaspis. 321.  
 Jaspispudding. n 626.  
 Jassy, stad. 90.  
 Javon, flod. 127. n 414.  
 Jeddo. 225. 237. 245—247.  
 249—251. 260. 297. 296.  
 307. n 645. 705. 727. 858.  
 Jekaterinenburg. 288. 301. 316.  
 n 339.  
 Jenisei, flod. 21. 200. 201. 276.  
 Jeniseisk, stad. 204.  
 Jernerts. n 339, 29 f.

- Jernglimmer*. 138.  
*Jernggranater*. 137.  
 Jeso, ö = Matsmai. 226. 244  
 ff. n 646. 649. 688<sup>a</sup>—690.  
 705. 729. 740.  
 Jesuit. n 225.  
 Jischiga, flod. 207. 211. 212.  
 Jischiginsk, stad. 170. 182. 183.  
 207. 208. 210—212. 214.  
 228. 234. 236. 254. 290.  
 303. 305. n 612. 849. 851. 878.  
 Johannes, grufva. n 339.  
 Jokkas. 9. n 24.  
 S:t Jonas, holme. 243.  
 Jorois. n 30.  
 Judama, flod. n 558.  
*Juglans alba*. 125.  
 Jukava, flod. Kart. II, 14, b.  
 Juncker, G. F. W., akademi-  
 ker († 1746). n 202.  
*Junokava*, japansk mussla. n  
 748.  
 Junus, kirgis-chan. 282. 283.  
 Juschoga, ort på Matsmai. 248.  
 Kart. II, 8.  
 Justi, I. H. G. v., mineralog  
 († 1771). 107.  
 Jururi, ö. 247. K I, 22 (?).  
 Jöcher, Chr. G., historiker (†  
 1758). n 1.  
 Kadjak, ö. 163. 170. 182. 222.  
 236. 267. 268.  
 Kaempfer, E., läkare, resande  
 († 1716). 225. 263. 282.  
 n 645. 695. 738. 740.  
*Kai*, se *Gai*.  
*Kaki*, japansk mussla. n 748.  
*Kali*. 92.  
 Kalifornien. n 540.  
*Kalkspat*. 186. 189. 202. 218.  
 Kalm, P., prof. i Åbo († 1779).  
 10. 11. 26. 61. 74—77. 125.  
 Kalmuker. 32. 46. 100. 284 288.  
 139—141. 295. 325. 327.  
 n 50. 406. 542. 875.  
*Kalmuknöt*, växt. 87.  
 Kam, flod. 32. n 601.  
 Kama, Kamaja. Kart. II, 29, 30.  
 Kamardaban, berg. n 502.  
 Kamennoi ostroschock. 211. n  
 618. n 851.  
 Kamgats, folk. 204.  
*Kami surigai*, japansk snäcka. n  
 748.  
*Kami suri sakanja*, jap. orm (?).  
 n 748.  
 Kampendei, Kaptendei, flod. 217  
 —219. 221. 329.  
 Kamtschatka. 149. 182. 198.  
 199. 207. 208. 210—212.  
 221. 223. 225. 227. 236.  
 243. 271. 282. 285. 290.  
 291. 314. 318. n 545. 555.  
 622. 625. 642. 646. 651.  
 671. 731. 772.  
 Kana, flod. Kart. II, 44.  
 Kanamuschari, ö. K I, 24.  
 Kandalakska, vik. n 873.  
 Kangasser, folk. 202. 204.  
 Kantemir, D., furste af Mol-  
 dau († 1723). 89.  
 Kanton, stad. 35. 180.  
 Kaptendei, se Kampendei.  
 Karagasser, folk. 201—204. 295.  
 n 606.  
 Karamyshev, Alex., natur-  
 kunnig († 1791). 23. 26.  
 146—148. 163. n 70. 91. 458.  
 Kargopol, stad. 169. n 851.  
 Karmasch, K., kemiker (f.  
 1803). 172. 174. 298.  
 Karpater, berg. 318. 323. n 862.  
*Karusi*, japanskt sjöskum. n 748.  
 Kasan, stad. 96. 100. 288. n 336.  
*Kaschkara*, ört. 187.  
*Kase*, japansk igel. n 748.  
*Kasigai*, jap. skaldjur. n 748.

- Kaspiska hafvet. 127. 129. 292.  
 Katarina II, kejsarinna (f. 1729, reg. 1762—1796). 70 ff. 116. 146. 230. 233. 290. 291. 306. n 650. 659. 819. 855. 862. 869.  
 Katarina, fartyg. 236. 237. 243—247. 250. 253.  
 Katarina, sund. 244.  
 Katschuga, hamnplats. 219. 235. 238. 242.  
*Kattfötter*, växt. 60.  
 Kaukasus. 104. 129.  
 Kekurskaja. 205.  
 Kem, ort, flod. 135—137. 324.  
 Kempendei, flod, se Kaptendei.  
 Kentmann, mineralog (kring 1565). 106.  
*Kerargyrit*. 107.  
 Keret. 324.  
 Kew. n 144.  
 Kexholm. n 21. 470.  
 Kiachta, stad. 33. 35. 37. 38. 40. 44. 47. 215. 280. 283. 303. n 83. 147. 489. 502.  
 Kidab, ö. 247. K I, 23 (?).  
 Kiesing, kirurg. 46. n 173.  
 Kiko, bäck. 42.  
 Kikoda, på Matsmai. Kart. II, 22.  
 Kikona, =föreg.? på Matsmai. 248.  
 Kilburger, J. Ph. i svensk tjänst. 125. n 246.  
 Kilia, stad. 92.  
 Kimalischa. 135.  
 Kimoro. n 690. 705.  
 Kina. 145. 146. 180. 198. 223. 224. 225. 233. 236. 268. 318. n 705. 761.  
 Kinsnai, flod. Kart. II, 21.  
 Kirensk. 219. 243.  
 Kirgiser, 282—288.  
 Kitoi, flod. 185. 189.  
 Kiörning, J. v., svensk legationsssekret., kom. råd. 80. 81. 84. 85. 93. 94. 102. 110—112. 117. n 283. 333. 368.  
 Klaproth, H. J., orientalist (f. 1783 † 1835). 204. n 170. 466. 568. 601.  
 Klaproth, M. H., kemist (f. 1743 † 1817). 107. 193. 213. 221. 222. n 367. 577. 629. 643.  
 Klemke, laborator. 76. n. 260.  
 Klemming, G. E., öfverbibliotekarie. 309.  
 Kletschkova. 134. 323.  
 Klimentskoi ostrog i Onega. 130. 132. 137. n 425.  
 Klingstädt. 61.  
 Kluge, förf. n 570.  
 Kniper, rådman. n 771.  
 Kobell, Fr. v., kemist (f. 1803). 107. 122. n 367. 629. 643.  
*Kobunokusa*, japansk fucus. n 748.  
 Koch, assessor. 237. 247.  
 Kodai l. Kodoju, Japanes. 227. 229. 231. 233. 235. 237. 238. 250. 251. 287. 306. n 650. 658. 855. 862.  
 Kodainokuschma, ö. K I, 26.  
 Koelreuter, J. T., botanist († 1806). 87. n 109. 299.  
*Koelreuteria paniculata*. 88.  
 Koibaler, folk. 106.  
 Koits, Japanes. 245. n 705.  
 Kokoja, bäck på Matsmai. 248.  
*Koksalt*. 313 f.  
 Kokscharov, N. I., mineralog (f. 1818). n 833.  
 Kola, i Lappmarken. n 76.  
 Kolima, flod. 180. 181. 238. 241. 242. n 552.  
 Kolomna. 128.  
 Kolyvan. 15. 20. 21. 23. 30. 32. 45. 60. 61. 63—65. 120. 324. n 56. 78. 129. 183. 339. 364. 411. 813.  
 Koma, bäck. 42.



- Kontsoserka. 130.  
*Koppar*. n 339, 19.  
*Kopparglas*. n 339, 18. 20—24.  
*Koppargrönt*. 339, 26 f.  
*Kopparkis*. 120.  
*Kopparlasur*. 211.  
*Kopparmalm*. 150.  
*Kopparnickel*. 138.  
*Korall*, *Korallit*. 138.  
Korea. 225.  
Korff, M. A., baron. n 247. 687.  
Korjaker, folk. 207—211.  
*Koroim*, japansk snäcka. n 748.  
Korostino, 127.  
Korpo. n 252.  
Kositski, G. V., akademiker († 1775). 78. 79.  
Kosogol, sjö. 34. 38. 39. 204—206. n 140. 608.  
Kotakil, sjö. 42.  
Kotelnikov, S. K., matematiker († 1806). 71. n 869.  
Kotzebue, A. F. F. v., skald († 1819). n 671. 700.  
Kovima, se Kolima.  
Krafft, G. W., fysiker († 1754). 69. 295.  
Krafft, W. L., fysiker († 1814). 51. 89. 237. 265. n 488.  
Kramer, naturforskare. n 144.  
Krapotkin, bergsman. n 633.  
Krascheninnikov, S. P., botaniker († 1755). 17. 18. 74. 207. 217. n 308. 651.  
*Krascheninnikovia*, växtgenus. n 273.  
Krasnojarsk. n 86.  
Kreander, S., prof. († 1792). n 875.  
Krenitzin, sjöfarande. 223. 236.  
Kretschmar, förf. 173.  
Kristiani, bergsman. 20. 106. n 80.  
Krogius, J. H., pastor († 1791). 14.  
Krogius, P., lektor, biskop († 1792). 8. 10. n 21.  
Krook, B., lektor, pastor († 1770). 9. 10.  
Kruhse, läkare. 218. n 633.  
Kruse, C., lifmediker († 1799). 16.  
Krusenstern, A. J. v., sjöfarande († 1846). 258. 260. 261. 330. n 557. 645. 688<sup>a</sup>. 691. 698. 703. 716. 720. 721. 722. 729. 860.  
Kudarinsk. 187.  
Kultuk, bergstrakt vid Baikal. 34. 38. 39. 163—167. 175. 184. 185. 188—197. 200. 204. 296. 298. n 562. 567. 588. 589.  
Kultuschnaja, bäck. 185.  
Kumadjero, tolk. 307. n 858.  
Kunaschir, ö. 226. 243. 244. 253. 260. n 688<sup>a</sup>. 691.  
Kunebesu, flod. Kart. II, 42.  
Kungur. n 567.  
Kunik, akademiker. n 261.  
Künse, doktor. 50.  
Kuopio. n 30.  
Kuriler, öar, folk. 178. 180. 223. 225. 226. 236. 243—246. 260. 265. 267. 268. 271. n 663. 705. 741. 754.  
*Kurogoi*, japansk snäcka. n 748.  
Kurtamysch. 152.  
Kusava. 136.  
Kutar, flod. 202.  
Kuznets. n 129.  
Kymmenegård. n 48.  
Kölpin, naturforskare. n 144.  
Körbitz, major. 229.  
Lacmannus och Lackman, prestslägt. n 20.

Lacksmann. n 20. 206.  
 Ladeinoje pole. 62.  
 Ladoga, sjö. 57. 127. 137.  
 319. 322 f. n 411. 423.  
 Laflavie, fartyg. 271.  
 Lagrange, L., grefve, matematiker († 1813). 118.  
 Lagus, A. J., prof., teolog († 1831). n 811.  
 Lagus, J., pastor († 1806).  
 58. 78. 81. 82. 295. n 264.  
 292.  
 Lagus, W. G., prof., jurist och historiker († 1859). n 250.  
 292.  
 Lakman, tryckfel. n 20.  
 Lamb, ståthållare. 163.  
 Lambro, Alexandrine. 306.  
 Lamer, buddha prester. 39. 44.  
*Lamium purpureum*. 60.  
 Lampadius, W. A., fysiker († 1842). 173.  
 Lamuter, folk. 240.  
 Langsdorff, G. H. F., baron, akademiker, gen. konsul († 1852). 251. 330. n 650.  
 688<sup>a</sup>. 698. 700. 703. 704.  
 717—720. 804. 860.  
 Lapmann, tryckfel. n 20. 229.  
 La Pérouse, sjöfarande († efter 1788). 180. 182. 198.  
 225. 270. n 521. 555. 622.  
*Lapis lazuli*. 175. 184. 186—  
 188. 192. 193. 195. 216.  
 294. n 567. 567<sup>a</sup>. 583. 588.  
 589. 632.  
 Lastotschin, handlande. 226.  
*Lasur*, se *Lapis lazuli*.  
*Lasur*-kammare i Zarskoe selo.  
 190.  
 Lauraeus, Gabr., prof., pastor († 1753). 72. 309. 310. 321.  
 n 246.  
 Lauxmann, tryckfel. n 487.

*Lava*. n 626.  
 Lavoisier, A. L., kemist (hals-  
 huggen 1794). 30.  
 Laxman, Laxmann, slägt. 8.  
 303. n 20. 21.  
 Laxman, Abraham. n 21;  
 Adam, kapten. 40. 113. 126.  
 130. 153. 182. 199. 206 ff.  
 228. 229. 232. 234—238.  
 243 ff. 254. 258 ff. 263. 264.  
 266. 269. 273. 274. 278. 290.  
 291. 295. 305 f. 329. n 538<sup>a</sup>.  
 650. 664. 665. 672. 688<sup>a</sup>.  
 731. 735. 737. 754. 755.  
 851. 855. 862; Alexander,  
 generalkonsul, 4. 308 f. n 819.  
 Alexandrine, f. Lambro;  
 Anton Erik. 50. n 841; A-  
 tanasius. 140. 197. 206.  
 207. 274. 305 f. 308. n  
 538<sup>a</sup>. 758. 855; Erik. 1  
 —331. n 1 ff.; Georg. 50;  
 Gustaf, borgare († 1756).  
 8. 207. n 21; Gustaf. n 21;  
 Gustaf, tjänsteman. 40. 113.  
 126. 130. 153. 206 ff. 242.  
 274. 304. n 538<sup>a</sup>. 610; He-  
 lena, f. Fabritius († 1775).  
 8. 19. 40. 142. n 21. 58;  
 Helena Charlotta. n 21;  
 Josef. 140. 206. 274. 307.  
 n 538<sup>a</sup>; Johan. n 21; Karl,  
 tjänsteman. 207. 303. 305.  
 328. 331. n 21. 538<sup>a</sup>. 851.  
 878; Kassian. 140. 206. 274.  
 307. n 538<sup>a</sup>. Katarina Iva-  
 nova, f. Ruuth. 171. 304;  
 Konstantin. 140. 206. 274.  
 307. n 538<sup>a</sup>; Kristian. n  
 21; Kristina Margareta,  
 f. Runnenberg († 1766).  
 19. 25. 26. 40. 51. 56. n 841;  
 Lars. n 21; Maria. 144.  
 206. 207. 274. 304. 307.

- n 21. 358<sup>a</sup>; Martin. 140.  
197. 206. 207. 274. 305 f.  
n 538<sup>a</sup>.
- Laxman, N. N. (?), statskirurg.  
303. n 839.
- Laxman, Holländare (?). n 858.  
860.
- Laxmana*, ort. 164. 189. 196.  
301. n 501. 568.
- Laxmannia*, *fasciculata* etc. 105.  
122. n 362. 830.
- Laxmannit*, mineral. 301. n 120.  
833.
- Laxmanova = Katarina Ivanova Laxman.
- Laxmans sund. 244. 301. n 688<sup>a</sup>.  
691.
- Lebererts*. n 339, 23.
- Leche, J., prof. i Åbo († 1764).  
11. 61.
- Ledebour, C. F., naturforskare  
(† 1851). 30. 200. n 62.  
65. 114. 118. 175. 177.
- Ledyard, John, resande (†  
1788). 163.
- Lee, botanist. n 144.
- Leguay, tekniker. 173.
- Lehmann, J. E., kemist (†  
1767). 71. 75. 77. 107. 125.
- Leitzmann, numismatiker. n  
316.
- Lembola. 18.
- Lemmerich, C., förf. 1. n 1.  
40. 43. 44. 57. 244.
- Lena, flod. 60. 150. 158. 199.  
203. 204. 215. 218. 219.  
221. 235. 238—243. 276.  
277. 304. n 642. 675.
- Leonhard, K. C. v., mineralog  
(† 1862). n 162. 489.  
582.
- Leonhardi, J. E., kemist (f.  
1746). 108. n 367.
- Lepas*. n 748.
- Lepechin, I. I., botanist (†  
1802). 51. 78. 84. 86. 96.  
114. 123. 125. 142. 174.  
175. 199. 239. 265. 278.  
291. 295. 298. 300. n 109.  
261. 267. 270. 300. 303.  
336. 410. 412. 531. 677.
- Lepechina*, växtgenus. 84. 105.
- Leppävirta. 98. n 30. 273.
- Leptura*, *altaiensis*, *veronica*. 47.  
78. n 272.
- Lepus pusillus*. n 102. 280.
- Leske, N. G., naturforskare  
(f. 1751). 139. 294. 295. n  
413.
- Lesseps, J. B. I. de, baron,  
resande († 1834). 163. 212.  
227. n 555. 622. 625. 671.
- Leube, pastor, bergsman. 20.  
49. n 64. 177. 187. 188.  
233. 364.
- Leucit*. n 626.
- Lexell, A. J., astronom (†  
1784). 75. 79. 84. 85. 89.  
91. 93. 99—101. 109. 110.  
112. 115. 116. 118. 122.  
125. 142. 149. 265. 312.  
321. n 261. 262. 277. 329.  
368. 379. 382. 407. 432.  
455. 460. 869.
- Lindberg, S. O., prof., botanist.  
n 839.
- Lindenau, fänrik († 1794).  
175. 176. 224. 277. 303.
- Lindner, F. L., historiker (†  
1845). n 646. 690. 696. 727.
- Lindrooth, P. G., läkare. n  
550.
- Lindström, hofkirurg. 273.  
n 748.
- Lindvall, J., n 34.
- Linné, C. v., botanist (f.  
1707 † 1778). 16. 19. 22.  
24—26. 28. 29. 33. 40. 45.

47. 55. 59. 60. 64. 65. 67.  
74. 79. 81. 85. 87. 92. 93.  
96. 97. 146. 178. 206. 295.  
297. 299. 300. 301. 311.  
312. 317. n 68. 69. 83. 86.  
87. 91. 109. 113. 144. 158.  
224. 232. 308. 862.  
Linné, C. v., botanist (f. 1740  
† 1783). 178. n 543.  
Lischma, ö. 138.  
Lissabon. 308. 309.  
Ljachov, sjöman, handlande.  
241.  
*Lobelia Dortmanni*. 18.  
Lommer, kemist. 107. n 367.  
Lomonosov, M. V., kemist,  
skald († 1765). 30. 70. 74.  
75. 77. n 237. 261.  
*Lonicera mongolica*. 197.  
St Lorents vik. 182.  
Lososinka. 130.  
Lossev, geodist. 241. n 568.  
Lovat, flod. 127. 138.  
Lovisa, stad. 58. 79. 108.  
Loviz, J. T., kemist († 1804).  
51. 191. 213. 221. 241. 278.  
291. 295. n 222. 465. 679.  
Lovtsov, Grig, styrman. 236.  
245. 246. 247. 250. 256.  
269. n 671. 709. 727. 755.  
*Lucanus apterus*. 78.  
*Luna cornua*. 120.  
Lund, stad. 122. 125.  
Luumäki. n 48.  
Löfving, St., major († 1777).  
11. 309. 321. n 36.  
Macquer, P. J., kemist (†  
1784). n 367.  
Magedorima, Kart. II, 9.  
Main, J., resande. 181.  
Majak, flod. n 558.  
Majomoschiri, på Matsmai. n  
741.  
Malafejev, bergsman. 129. n  
567<sup>a</sup>.  
Malaja bistraya, bäck. 195. 196.  
Mallet, Fr., astronom († 1797).  
n 292.  
Maloi Altai, berg. 46. n 176. 177.  
Malte-Brun, K., geograf (†  
1826). 194. n 18. 129. 177.  
353. 557. 671. 690.  
Mandelin, C. G., pastor (f.  
1767 † 1836). n 771.  
Manderfeldt, se Ingman.  
*Mansingai*, japansk snäcka. n 748.  
Manteuffel, greffe. 163.  
Manuila, köpman. 37.  
Maratti, naturforskare. n 144.  
Marcha, flod. 218.  
Marekan, berg, bäck. 209. 213.  
240. 253. n 626. 629. 705.  
*Marekanit*. 213. 239.  
Marggraf, A. S., kemist (†  
1782). 118. 151.  
Maria Feodorovna, kejsar  
Pauls gemål († 1829). 306.  
*Marienglas*. 186. 203.  
*Marmor*. 190. 321.  
Martinov, förf. 263. n 503.  
557.  
Martos, förf. 171. 194. 299. n  
159. 489. 502. 515. 523.  
649. 650.  
Maslov, öfverste. 134.  
Masson, memoarskribent (†  
1807). 265. n 173.  
Matkoschna. 134.  
Matsmai = Jeso, ö. 226. 227.  
243. 244—254. 267. 279.  
307. n 671. 688<sup>a</sup>. 695. 705.  
717. 726. 727. 740. 741. 762.  
Matmai, på kartan II, = Mats-  
mai.  
Maximovitsch, C. J., bota-  
nist. 178.  
Mayer. n 574.

- Medschi, flod. Kart. II, 33.  
 Medveditscha. 185.  
 Medvedova zimovie. 42.  
*Meganthis trifolia*. 60.  
 Meglitzki, mineralog. 164.  
 167. 195. 218. n 510. 634.  
 683.  
 Meinshausen, förf. 218. n  
 634.  
 Melander, Melanderhjelm,  
 D., matematiker († 1810). 117.  
 Melart, K. J., pastor († 1804).  
 16.  
 Melissino, general. 90. n 301.  
 Melle, 81. n 281.  
 Melville. n 729.  
 Mennander, C. F., erkeb. (f.  
 1712 † 1786). 12. 74. 153.  
 295. 296. 309. 310 ff. n 368.  
 869.  
*Mengu surigai*, japanskt skaldjur.  
 n 748.  
 Merk, naturforskare. 181. 183.  
 219. 241. n 558. 625.  
 Merkurius, svensk fregatt. 182.  
*Meshragai*, japansk hafsprodukt.  
 n 748.  
 Messerschmidt, D. G., re-  
 sande († 1735). 17. 22. 38. 63.  
 64. 149. n 87. 109. 163. 453.  
 Messier, Ch., astronom (†  
 1817). 118.  
 Meurling, G., skolman (†  
 1741). 74. n 250.  
 Meusel, J. G., litteraturhisto-  
 riker († 1820). 1. 292 n  
 1. 20—22. 38. 232. 483. 802.  
 Meyer. 1. n 1. 17.  
 Middendorff, A. T., akade-  
 miker (f. 1815). 178. 298.  
 n 84. 113. 170. 485. 532.  
 533. 544. 614. 630. 632.  
 647. 681. 749.  
 Mijamouda. Kart. II, 10.  
*Millepora*. n 748.  
 Miller, J., hofråd. n 605.  
 Misuja, flod o. ort. Kart. II,  
 38. 39.  
 Mjag, ö. 131. n 420.  
 Model, J. G., apotekare (†  
 1775). 151.  
 Mohr, doktor. 194.  
 Moiseenkov, Th., mineralog  
 († 1781). 102.  
 Mojadschi, på Matsmai. 248. K  
 II, 34 (?).  
 Moldau. 84—86. 89. 90. 92—  
 95. 113. 294. 295. 313. n 316.  
 Moltschanov ostrov. 136.  
 Momuschiri, ö. K I, 16.  
 Mongoliet, Mongoler. 39. 56.  
 150. 152. 160. 168. 205.  
 215. 276. n 155. 349. 466. 601.  
*Monotropa hypopithis*. 18. 219.  
 Mordvinov, förf. n 502.  
 Morosov, S. n 54.  
*Moscus*. n 102.  
 Moskva. 19. 34. 50—52. 78.  
 128—130. 144. 229. 288.  
 323. 326. n 410.  
 Motovo. 205.  
 Motschulski, entomolog. 28.  
 298. n 68. 109.  
 Mouson, fru. n 144.  
 Mschaga. 126.  
 Msta, flod. 129. 130. 134.  
 Muchopliov, styrman. 236.  
 256. n 709.  
 Mujomuschira, udde. K I, 10.  
 Mukun, grotta. 202. 203.  
 Müller, G. F., historiker (†  
 1783). 16—18. 39. 51. 52.  
 70. 99. 123. 176. 223. 265.  
 n 54. 153. 155. 174. 237.  
 353. 380. 400. 401. 622.  
 Müller, I. B. n 146.  
 Mulovski, kapten († 1788).  
 198. n 593.

- Mures.* 82.  
*Murex.* n 748.  
 Murin, bäck. 184. 187.  
 Murkudusi, ort på Matsmai. 248.  
 Murray, J. A., läkare († 1792).  
     n 399<sup>a</sup>.  
*Mus, cauda carens.* n 69; *jacu-*  
*lus.* n 102; *minutus.* 176. n  
 535; *myospalax.* 27. 64. 82.  
 97. 294. n 106. 226; *schliapys.*  
 92; *subtilis.* n 105; *subterra-*  
*neus.* 56. n 234.  
 Mussin-Puschkin, M. N.,  
 naturforskare. n 641.  
*Mustela daurica.* n 69.  
*Myosotis.* 43.  
*Myospalax.* 27. 28. 32. 47. 95.  
     n 322.  
*Myrmeleon kolyvanense.* 47. n 272.  
*Mytilus.* n 748.  
  
 Nagano Kova, flod. Kart. II, 19.  
 Namako, japansk mask. n 748.  
 Nambuska guvernemetet på Ni-  
 pon. Kart. II.  
 Namutsu, flod. Kart. II. 23.  
 Nangasaki. 180. 251. 252. 258  
 —260. 270. 330. n 701. 705.  
 727. 855. 862.  
 Narischkin, embetsman. 146.  
 Nartov, A. A., geh. råd, bergs-  
 kunnig († 1813). 197. n 214.  
 237. 478.  
 Narva. n 36. 41.  
*Natron.* 314.  
 Naumicha, ö. 136.  
 Nebenzu, flod. Kart. II, 14, a.  
*Nebutogai,* japansk snäcka. n 748.  
 Negri, resande. 290.  
 Nemoro. n 690.  
*Nerit,* mussla. 120. n 748.  
*Nerpa,* sjelart. 209.  
 Nertscha, flod. 145. 175.  
 Nertschinsk. 27. 33. 38. 41.  
 140. 143. 145—147. 150.  
 153—158. 188. 189. 194.  
 200. 201. 224. 292. 294.  
 299. 326. n 70. 162. 352.  
 445. 449. 450. 452. 460.  
 475. 479. 489. 545. 627.  
 646. 813. 869.  
 Nesselrode, greve. 307.  
 Nesterevo. 42.  
 Netschi, kap. K I, 25.  
 Neumann, K. F., historiker  
 (f. 1798). n 646. 704. 727.  
 Neva, flod. 18. 113.  
 Nicolaus, grufva. n 339.  
*Nidus hirund. esc.* n 748.  
 Niebuhr, Karsten, resande  
 (f. 1733 † 1815). 16. 101.  
 Nikolskoje. 184.  
 Nилоvo pustina, kloster. 127.  
 Nimuro, på Matsmai. 244. 246.  
 250. n 690. 691. 695. 705.  
 741. 862. K I, 7.  
 Nipon. 225. 226. n 649. Kart. II.  
 Nischne-kamtschatsk. 227. n 622.  
 Nischne-udinsk. 187. 201—204.  
 Nischpets, bäck. 244. K I, 5.  
*Nisi,* japansk mussla. n 748.  
*Nitrum.* 313.  
 Nolcken, F. v., baron. 196.  
 229. n 356. 382.  
 Norberg, J. E., bergsråd, me-  
 kaniker († 1818), 229. 264.  
 275. 279—282. n 657. 769.  
 771. 772. 784.  
 Nordenskiöld, A. E., mine-  
 ralog, resande (f. 1832). 269.  
 301. n 120. 687. 833. 879.  
 Nordenskiöld, N. G., geolog  
 († 1866). 193.  
 Nordling, J. Th., prof. n 748.  
 „Norimono“, jap. bärstol. 247.  
 Norrgren, J., lektor, pastor  
 († 1740). n 246.  
 Notzka, vik, ort. K I, 2. 8.

- Novgorod. 126. 138. 306. 320 ff.  
 Novodevitschie selo. 78.  
 Novopavlovsk. 21.  
 Nyslott. 8—10. 58. 207. n 21. 58.
- Ob, flod. 26. 32. 92.
- Ochotsk. 153. 156. 169. 170.  
 175. 181—183. 198. 199.  
 207—209. 211—213. 224.  
 225. 229. 231. 235—240.  
 243. 253. 255. 256. 267.  
 274. 275. 278. 285. 290.  
 292. 295. 306. n 544. 553.  
 558. 615. 626. 646. 688<sup>a</sup>.  
 705. 709. 739. 813. 837.  
 855. 862.
- Oeder, G. Ch., botanist (†  
 1791). 144.
- Oettinger förf. n 17. 21.
- Ofai, (Orai?) by. K II, 4.
- Ojal, flod. 30.
- Oka, flod. 150. 187. 205. n 601.
- Oldekop, förf. n 805.
- Oleminsk. 217. 219. 221. 243.
- Olenij ostrov. 131.
- Olesov, styrman. 236. 256. n  
 709.
- Olintolit*. 218.
- Olonets. 57. 61. 77. 123. 130.  
 132. 137. 138. 294. n 42.  
 206. 217. 278. 426. 437.  
 569.
- Olsufjev, A., kabinetsmini-  
 ster († 1784). 15. 25. 29.  
 52. 53. 76. 107. n 79.
- Olutorskoi, ö. 211.
- Ominochokegusa*, japansk korall,  
 n 748.
- Ominokusa*, japansk fucus. n 748.
- Ominomomo*, japansk hafsprodukt.  
 n 748.
- Omonai, flod. Kart. II, 17.
- Omoroschi Koschi. Kart. II, 18.
- Omsk. 31. 282. 288.
- Onega, sjö. 57. 62. 125. 130  
 —134. 137. 138. 319. 320.  
 322 f. n 411. 423—426.
- Oniscus cancellus*. n 115.
- Onitsubu*, japansk snäcka. n 748.
- Onne Eschomunsjari, ö. K I, 15.
- Onon, Onon borsä, flod. 150.  
 156. 158. 159. 276. 327.
- Onyx*. 150. 159. 208. 213. 239.  
 n 491. 558. 627.
- Opal*. 218.
- Ophioglosson vulgatum*. 18.
- Ophrys*, *cordata*, *paludosa*. 18.
- Oranisk flagga*, mussla. 120.
- Orenburg. 51. 60. 87. 100. 283.  
 290. 294. n 302. 804.
- Orlenskaja sloboda. 203.
- Orlov, Alexei, 89; Grigor,  
 53. 65; Vladimir, 70. 71.  
 76. 78. 79. 81. 114. 118.  
 n 260. 273. 281.
- Orlovia*, växtgenus. 71. n 273.
- Ornithogalum altaicum*, *uniflorum*.  
 26. 46. 67. n 86. 179. 233. 342.
- Orobanche*. 18.
- Orraeus, G., läkare († 1811).  
 89. n 48. 312.
- Osa, bäck. 176.
- Osamarusa, ort på Matsmai.  
 (Kart. II, 3: Osamasura). 248.
- Osatka, på Nipon. n 645.
- Oseretskovski, N. I., zoo-  
 log († 1827). 126. 175. n  
 415. 423. 425. 427. 429.  
 430. 531.
- Ostaschkov, stad. 127.
- Ostjaker. 326.
- Osten-Sacken, Fr. v., baron,  
 naturforskare. n 709. 741.  
 758. 796. 860.
- Ostrea*, *pecten*. n 748.
- Pallas, P. S., naturforskare  
 (f. 1741 † 1811). 2. 4. 6.

27. 32. 40. 41. 59. 63. 64.  
68. 71. 78. 81. 84. 94. 99.  
100. 101. 114—116. 123.  
124. 126. 140—142. 147—  
149. 152. 159. 162. 163.  
167. 172. 174. 175. 177—  
179. 181. 183. 184. 188.  
191—193. 197. 199. 201—  
204. 208. 212—214. 220.  
221. 227. 230. 239. 265. 266.  
276. 277—299. 300. 301.  
317. n 17. 20. 63. 64. 71. 76.  
80. 84. 88. 100. 101. 105. 109.  
113. 115. 117. 118. 124. 125.  
132. 136. 144. 147. 151.  
160. 167. 169. 173—175.  
177. 179. 187. 233. 267.  
270. 303. 308. 340. 341.  
352. 353. 358. 363. 382.  
386. 399. 410—412. 416.  
417. 419. 420. 422. 424.  
433. 436. 453. 458. 466.  
479. 481. 482. 485. 489.  
490. 492. 493. 509. 529.  
535. 537. 545. 546. 552.  
555. 581. 590. 606. 617.  
622. 630. 771. 772. 813. 869.
- Palokorga, vattenfall. 134. n 431.  
Palunin, förf. 123.  
Panin, N. I., grefve († 1783).  
118. 255.  
Paniuscheva. 27.  
Papanielopulo, köpman. 90.  
94.  
*Papaver rheas*. 92.  
Parena, bäck. 211. n 618.  
Parenskoï ostroschok. 211.  
*Parnassia ovata*. 200.  
Pasch, flod. 130.  
*Patella vulgata*. n 748.  
Patrin, E. M. L., naturk.  
tjensteman († 1815). 163.  
179. 181. n 177. 179. 479.  
489.
- Paul Petrovitsch, storfur-  
ste, kejsare (f. 1754, reg.  
1796—1801). 153. 160. 184.  
191. 206. 267—269. 291.  
n 74. 770. 771.  
Pavlovsk. 52.  
Pavlovski, bergsman. n 633.  
Pavnavolok. 135. 324.  
*Pedicularis tristis*. n 387.  
Pegelskaja. 134. 323.  
Pekarski, P. P., historiker  
(† 1873). 72. 73. n 174.  
194. 195. 202. 237. 240.  
241. 245. 249—251. 260.  
261. 379. 401. 409.  
Pelma. 130.  
Penschinsk, vik. 208. 210. 212.  
228. n 626.  
Pentaja guba. n 618.  
*Perca orientalis*. n 748.  
Perguba. 130. 134.  
Permikin, bergsman. 196.  
205.  
Perry, kommodor. 261.  
Pesterev, geodist. 201. 204.  
Peter I, kejsare (1682—1725).  
68. 72. 145. 320.  
Peter III, kejsare (1762). 69.  
Peterhof. 190.  
Petermann, A., geograf (†  
1878) n. 141. 584. 608.  
Petersburg. 2. 3. 13. m. fl.  
Petropavlovsk, vid Ischim. 282.  
Petropavlovsk, på Kamtschatka.  
182. 236. n 761.  
Petrosavodsk. 130. 131. 136.  
Petrov, öfverste. 46.  
*Phleobante Laxmanni*. 300.  
*Pholas*. n 748.  
*Pica dauvica*. n 69.  
Pico, berg, sund. n 689.  
Pierer, förf. († 1850). n 17.  
Pigmatka. 132.  
Pihl, gen. guv. 227. 231. 233.



248. 249. 267—269. 271. n  
688<sup>a</sup>. 705<sup>a</sup>. 710. 756.
- Pihlajaniemi. n 21.
- Pilenkov, köpman. 195.
- Pimsten. 120.
- Pinus sylvestris*. n 349.
- Pleskau. 138. 822.
- Pochabichi, bäck. 164. 186. 189.  
n 562.
- Pochatschinskoi, ö. 211.
- Podrijadnoi, grufva. n 339.
- Poggendorff, förf. 1. n 1.  
21. 802.
- Pola, flod. 127.
- Polipodium vulgare*. 60.
- Polista, bäck. 127.
- Polomoschnoi. 269. n 755.
- Polonovo. 128.
- Polovinnaja guba, muis, sastava.  
40. 184. 185.
- Polsimov. n 118.
- Polsunov, I., bergsmekaniker.  
25. 30. n 80. 118.
- Polygala vulgaris*. 46.
- Polygonum frutescens*. 40; *Lax-*  
*manni*. 278. 291. 295. 300 n 776;  
*sibiricum*. 39. 47. n 179. 342.
- Polänov, förf. n 246.
- Pontoppidan, E., teolog (†  
1764). 105.
- Popov ostrov. 136.
- Porfyr. 150. 187.
- Poroschin, A., general, bergs-  
man. 24. 310. 325. n 74.
- Poroschin, S., n 74.
- Porthan, H. G., prof., histo-  
riker († 1804). 10. 11. 94.  
111. 112. 118. 153. 156.  
160. 276. 281. 284. 295.  
327. n 33. 38. 264. 329.  
368. 771. 784. 869. 876.
- Porthan, S., lektor († 1798).  
n 273.
- Portugal, Portugiser. 225. 308.
- Potemkin, Gr. A., furst (†  
1791). 114. 118. n 869.
- Poterpelits. 129.
- Povenets. 136.
- Prehnit*. 191. n 583.
- Pribilov, sjöman, öar. 268.
- Primula farinosa*. 26.
- Pringle, John, baron († 1782).  
118.
- Printzenstern, K. n 246.
- Probersten*. 138.
- Protasov, A. R., anatom (†  
1796). n 297. 869.
- Prunus virginiana*. 125.
- Pruth, flod. 89. 92.
- Pryss, Sam., prof. († 1779).  
324. n 874.
- Ptische, by. 152.
- Puschkarev, lots. 45. n 170.
- Puschkarev, förf. n 570.
- Putjatin, E., amiral, grefve.  
261. n 837.
- Putka. 132.
- Putkosero. 131. 137.
- Pyrola uniflora*. 60.
- Pyrus baccata*. n 387.
- Pyttis. n 741.
- Quarts*. 137. 165. 187. 190.  
234. n 339. 32.
- Quicksilfver*, -malm. 210. 294.  
n 626.
- Raaben, v., kommandant. n  
771.
- Raas, fru. n 771.
- Rabarber*. 34 ff. 48. 204.
- Rabener, G. W., satiriker (†  
1771). 28.
- Radde, G., naturforskare, re-  
sande. 165. 172. 178. 205.  
206. n 105. 140. 162. 179.  
466. 482. 492. 510. 543.
- Raja*. n 748.

- Ramtzuri, kap. K I, 28.  
 Rantasalmi. 9. n 27. 30.  
*Ranunculus, altaicus*. 43. 46. n 179. 342.  
 Rassypnoi kamen. n 177.  
 Razumovski, K. G., grefve (f. 1728 † 1803). 69. 70. 229.  
 Reaumer, R. A. F., fysiker († 1757). 26.  
 Refige, ort på Matsmai. 248. K II, 7.  
 Reichel, numismatiker († 1856). n 316.  
 Reimers, förf. n 194. 381. 392. 555. 569. 570.  
 Rennerus, R. 321. n 872.  
 Renovanz, J. M., bergsman († 1798). 125. 191. 192. 194. 221. n 177. 411. 574. 577.  
 Resanov, V. P., kammarherre († 1807). 225. ff. 271. 291. 305. 306. 329 f. n 697. 703. 723. 727. 729. 855.  
 Retzius, A. J., naturforskare (f. 1742 † 1821). 122. 125. 138. 295. 299. n 407.  
 Reuss, mineralog. n 367.  
*Rhamnus, alpinus*. 46; *paliurus*. 105.  
*Rheum*. 35; *compactum*. 36. 37; *palmatum*. 36. 37. n 387; *undulatum*. 37.  
*Rhododendron, chrysanthum*. 41. 187. 229; *dauricum*. 34. 42.  
 „Ri“, japanskt längdmått. 246.  
 Ribbing, K., baron († 1773). 52. 104. n 198. 356.  
*Riccia fluitans*. 18.  
 Richert, J. n 246.  
 Richmann, G. W., fysiker († 1753). 74.  
 Richter, A. S., fröken. 144.  
 Ricord, P., sjöman, amiral († 1855). n 692. 700. 859.  
 Ridder, läkare. 81. 84.  
 Rinder, bergsman. n 177.  
*Rindera*, växtgenus. 81. 84.  
 Rinman, S., bergsmekaniker († 1792). n 537.  
*Rinoceros*. 199. 214. 219. 294.  
 Risluda, klippa. 136.  
 Ritter, C., geograf († 1859). 2. 34. 44. 46. 148. 164. 167. 184. 194. 202. 204. 298. 301. n 62. 87. 114. 143. 154. 162. 170. 171. 172. 174—177. 452. 482. 502. 503. 510. 545. 559. 562. 565. 601. 684.  
 Robeck, kirurg. 180.  
*Robenia, ferox*. n 15; *pygmaea*. 151; *spinosissima*. 39. n 151.  
*Rodiola rosea*. 46. 239.  
 Rogerson, lifmediker († 1823) 118.  
 Rolander, naturforskare. n 144.  
 Rosenhane, Schering, historiker († 1812). 1. n 1. 20. 21. 199.  
 Roskolniker, sekt. 132.  
 Rotermund, förf. († 1848). 1. 292. 1. 21. 22. 38. 377. 394. 396. 397.  
 Roy, naturforskare († 1679). n 308.  
 Royen, van, naturforskare. n 144.  
 Royer, naturforskare. n 308.  
 Rschevvladimirov. 127. 137. 138.  
*Rubiaceae*. 105.  
*Rullsnäcka*. 120.  
 Rumovski, St., astronom (f. 1732 † 1812). 17. 26. 71. 115. 123. 265.  
 Rumänzov-Sadunaiski P., grefve († 1796). 89. 118.

- Rumänzov, N. P., greve, minister († 1826). 257.
- Runnenberg, G., öfverste. 19. n 56.
- Runnenberg, Kristina Margareta, gift med E. Laxman. 19. n 56. 841.
- Ruuth, Katarina, Laxmans 2 hustru. 304. 311.
- Rytshkov, P. I., naturforskare, resande († 1777). 114. 284. n 267.
- Röring, A., kemist († 1788). n 368.
- Rösling. 321.
- Sachalin, ö. 178. 223—225. 271. n 646.
- Sachett, apotekare. 27.
- Sadogura. 90.
- Sage, G. B., kemist (f. 1740 † 1824). 107. 316. n 837.
- Sajan, berg. 35.
- Sakana*, japansk fisk. n 748.
- „Saki“, japansk spritdryck. 247.
- Sakungai*, japanskt skaldjur. n 748.
- Sakusingai*, japansk snäcka. n 748.
- Salenius, J. M., skolman. n 30.
- Salpeter*. 240. 276 f.
- Saltberg*. 219. 323. 329.
- Saltkällor*. 240. 329.
- Saltprof*. n 626. 294
- Salvius, L., boktryckare († 1773). 81.
- Sandal, sjö. 137. 138.
- Sandmergel*. 137.
- Saratov. 78. 87.
- Sarepta. 78. n 191.
- Saritshev, G. A., amiral († 1831). 180—183. 235. 236. n 497. 555. 556. 622. 683.
- Saschiversk. 241.
- Sauer, skriftställare. 180—183. n 497. 498. 551. 555. 556. 621. 638. 670. 671. 683.
- Sauvages, F. B., läkare († 1767). n 144.
- Savolax. 326.
- Savolischin, förf. n 804.
- Saxifraga, bronchialis*. 60; *hirculus*. 18.
- Sbunschari, ö. K I, 13,
- Scabiosa veranica*. 26.
- Scarabaei*. n 109; *bimaculatus*. n 270; *bipunctatus*. 78.
- Schalaurov, sjöfarande 241.
- Schamanskoi kamen. 186. 191. n 562.
- Schampets, flod. K I, 1.
- Schangin, kirurg. n 64. 177. 179. 569.
- Scharagolska. 187. 290.
- Schara modo*, växt. 242.
- Scharbatai. 185.
- Schaw, borgmästare. n 144.
- Schebalin, köpman. 226. 235. 244. 250.
- Scheffer, Ulr., greve, Åbo Univ. kansler (1772, † 1799). 317. n 368. 645. 875.
- Schelagski, kap. 241.
- Schelichov, Gr. Iv., köpman, sjöfarande (f. 1747 † 1795). 163. 170. 182. 212. 226. 231. 236. 256—258. 267 ff. 271. 285. 291. n 515. 623. 646. 661. 709. 752. 763.
- Schelon, flod. 126.
- Scherbinsk. 242. 304. n 848.
- Scherebatov, F., gen.löjtn. n 771.
- Schiefner, A., akademiker (f. 1817 † 1879). 3. n 606. 842.
- Schilka, flod. 38. 41. 145. 150. 156. n 349.

- Schilkinsk. 150. 159. 167. 172. 224. n 472.
- Schingal, flod. 646.
- Schinkel, B. v., militär, memoarskribent. n 381.
- Schirafu. Kart. II, 11.
- Schiribanosagi, kap. K I, 35.
- Schiritstisa, ort på Matsmai. 248. K II, 11 (?).
- Schirkudschi. Kart. II, 16.
- Schitiken, berg. 282.
- Schlängenberg, grufva. 21. 28. 32. 45—47. 63. 106. n 64. 174. 177. 339.
- Schlatter, v. n 122.
- Schlettermann, I., n 246.
- Schlippenbach. n 246.
- Schlözer, A. L. S., historiker (f. 1735 † 1809). 6. 16. 17. 34. 38. 39. 41. 45—47. 52. 59. 65. 66. 70. 74. 294. 295. n 38. 47. 83. 98. 121. 177. 188. 230. 232. 242. 316. 323. 455. 480.
- Schmalev, kapten 211. 212. 331. n 622. 651. 865.
- Schmieder, förf. († 1850). n 316.
- Schmidt, J., n 246.
- Schneegass, förf. († 1850). n 690.
- Schnitzler, statistiker († 1871). n 424. 475.
- Schreber, J. Ch. D., naturforskare (f. 1739 † 1810). 295. 299. 300. n 105. 144. 492. 830.
- Schrenck, L., akademiker (f. 1826). 178. n 105. 106. 689.
- Schröter, J. J., förf. († 1816). n 653.
- Schuja, flod. 130. 135. 324.
- Schumichi, bäck. 184.
- Schunga, by. 132. 136.
- Schuschumingai*, japansk snäcka. n 748.
- Sciuri*. 27.
- Scopoli, J. A., naturforskare († 1788). n 144.
- Seguier, naturf. († 1784). n 144.
- Selenga, flod. 38—41. 44. 150. 242. n 686.
- Selenginsk. 34. 38—40. 60. 151. 215. 234. n 86. 686.
- Selenginska, flod. 168.
- Seliger, sjö. 127. 138. n 145.
- Selski, förf. 165. 196. n 561. 562. 567. 580. 587—589.
- Semenov, P., förf. n 475. 482. 524. 688.
- Semialater*. 121.
- Semipalatinsk. 283. 284. 288. 290.
- Semler, J. S., teolog, historiker († 1791). n 690.
- Sepia*. 92. n 748.
- Serentui, grufva. 150.
- Sernaja gora 201.
- Serpentin*. 137. 324.
- Serpula*. n 748.
- Sertularia*. n 748.
- Sevastianov, A. F., naturforskare († 1824). 266.
- Severgin, V. M., mineralog (f. 1763 † 1827). 126. 192. 193. 213. 222. 265. 278. 291. 295. n 491. 574. 577. 627. 629. 641.
- Sibbaldia altaica*. 46. n 179. 342.
- Sibiriakov, bergsman. 194.
- Sibirien. 2. 3. 15. 17. 22. 24. m. fl.
- Siebold, Ph. F., resande (f. 1796). 2. 44. 262. 263. n 671. 688<sup>a</sup>. 690. 691. 729. 741.
- Siegesbeck, J. E., botanist († 1755). 74. n 144. 249. 308.
- Sievers, v., ståthållare. 126.
- Sievers, J., apotekare, bota-

- nist († 1795). 162. 163. 215  
—217. 224. 280. 281. 283.  
n 84. 148. 509. 545. 783.
- Silfvererts*. 107. 317.
- Silfverstuf*. n 339, 2. 4. 5.
- Simbirsk. 78. 79. 87.
- Simolin, C. G., baron, diplomat (f. 1715 i Åbo † 1777).  
n 252.
- Simolin, J. M., baron, diplomat (förres bror, † 1799).  
n 761.
- Sinaja sopka. 32. 45. 47. n 90.  
174.
- Siren lacertina*. n 91.
- Sisymbrium nasturtium*. 43.
- Sitka, i Amerika. 169. 236.
- Sjas, flod. 130.
- Skörl*. 159. 166. 184. 186. 190.  
191. 199. 203. 221.
- Slava Rossii, fregatt. 229. 236.
- Slobin, bergsman. 194. n 562.  
683.
- Slonets* (dvergceder). 209.
- Slovtsov, förf. n 100. 649.  
681.
- Sludjanka, bäck. 163. 165. 166.  
186. 187. 189. 194—196. n  
563. 567<sup>a</sup>. 583. 586.
- Smaragd*. 159. 283.
- Smejinogorsk. 32.
- Smirdin, förf. n 737.
- Soimonov, M., geh. råd. 143.
- Soimonov, P. A., general. 161.  
188. 197. 214. n 392.
- Sokolev, resande med Pallas.  
163. n 133. 174.
- Solander, D., botanist (†  
1782). n 144.
- Soldatov, köpman. 171.
- Solen*. n 748.
- Solitander, P., skolman (†  
1797). n 273.
- Solotets, vattenfall. 134.
- Solovets, kloster. 135. 136.
- Songoriet (Dschungariet). 284.
- Sophora lupinoides*. 40. n 387.
- Sorex, caecutiens*. 174. 176. 294.  
n 105. 234. 383; *exilis*. n 105;  
*minutus*. 56. 64. 117. n 91.  
105. 234.
- Soroka, pogost. 134—136.
- Spach, botanist. n 830.
- Spangberg, sjöfarande. 226.
- Sparre, C., general († 1791).  
n 368.
- Sparrman, A., naturforskare (†  
1820). 228. 294. 295. 328.  
n 656.
- Spasski, G., förf., anställd i  
Barnaul. 1. 2. 17. n 1. 75.  
80. 84. 105. 106. 121. 154.  
162. 168. 232. 458. 482.  
568. 605.
- Spat*. 199. 234.
- Spetsglans*. 150.
- Spiraea*. 22. 23; *altaiensis*. 46.  
56. n 179. 234. 309; *pin-*  
*nata*. 57. 81; *salicifolia*. 23.
- Sprengel, Kurt, läkare, botanist († 1833). 301.
- Sprengel, M. C., historiker (†  
1803). n 498. 556. 621. 638.
- Stachiev, resident. 85. n 144.
- Staraja russa. 127.
- Stariza. 127. 128. n 417.
- Starrsten*. 187.
- Stavropol. 78.
- Stedingk, C. B. L. Chr. v.,  
grefve, diplomat (f. 1746 †  
1837). 264. 276. n 771.
- Steller, G. W., naturforskare,  
resande († 1746). 17. 22.  
176. 241. n 109. 679.
- Stemena. 132.
- Stenberg, mineralog. 192. n  
574.
- Stepanov, guvernör. 204. n 606.

- Steude, förf. n 830.  
 Steven, Kr. v., naturforskare  
 († 1863). n 162.  
*Stickspat.* 120.  
 Stiernman, A. A., häfdafor-  
 skare († 1765). n 320.  
 Stilla hafvet. 211. 229. 243.  
 318. 325.  
 Stirling, amiral. 261.  
 Stjukin. n 100.  
 Stockholm. 35 m. fl.  
 Stolboyve muisky. 185.  
 Storch, H., statistiker († 1835).  
 261. 262. n 556. 649. 650.  
 663. 690. 696. 698. 704.  
 720. 738. 756.  
 Strahlenberg, F. J., militär,  
 förf. († 1747). 17. 72. 217.  
 326. n 246. 567.  
 Strandman, general. 282. 283.  
 Streschna, grufva. n 339.  
 Stretinskoi ostrog. 38.  
 Stritter, J. G., historiker (†  
 1810). 123. 144. 265. n 380.  
 Stroganov, Alex., grefve (†  
 1790). 53. 118.  
*Strombus.* 120.  
*Stråltremolit.* 190.  
 Stscherbatov, M. M., furst  
 († 1790). 118.  
 Stschurovski, förf. n 176.  
 Stubbe, prot.sekr. n 771.  
 Stuckenbergh, hydrograf, förf.  
 n 154. 165. 167. 168. 170.  
 414. 420. 424. 427. 430.  
 436. 568. 577. 602. 604.  
 605. 612. 633. 681.  
 Stützer, J. A., läkare, resande.  
 279. 282. n 780.  
 Stählin, J., Vet. akad. sekr.  
 († 1785). 69. 89. 116.  
 Subov, P., grefve. 267. n 763.  
 Subzov. 127.  
 Suchoi rutschei. 195.  
 Sujomanoschma, ref. K I, 9.  
 Sujsjo, ö. K I, 12.  
 Suma, flod. 136.  
 Sumjagisova, by. K II, 5.  
 Sumskoi ostrog. 136.  
*Sungisusa*, jap. hafsälster. n 748.  
 Suntar. 219.  
*Susumingai*, jap. mussla. n 748.  
 Susun. 21. 30. 91.  
 Suvorov, general, bergsman.  
 146.  
 Svarta hafvet 89. 91. 92. 95.  
 127. 292. 323. n 275.  
 Sveaborg. 111. n 368.  
 Sverige, Svenskar. 3. 163. m. fl.  
*Svertia corniculata.* 239; *rotata.*  
 60.  
 Svinjin, förf. n 570.  
 Svir, flod. 57. 130. 134. n 217.  
*Syngnathus.* n 748.  
 Systerbäck. 40. 91.  
 Säminge. n 20. 21.  
 Söderfors bruk. n 550.  
 Tabi, flod o. ort. Kart. II, 31. 32.  
 Tadvari, flod. Kart. II, 20.  
 Taigonos, halfö. 199. 208. 210  
 —212. 214. 295. n 617. 625.  
 626.  
 Taipalsaari. n 48. 312.  
 Taiturka. 207. n 607.  
 Talah, bäck. 185. 195.  
*Talpa* 82; *vulgaris.* 92.  
 Talza, flod; Talzinsk, glashytta.  
 167—172. 175. 177. 184.  
 188. 200. 216. 235. 236.  
 277. 304. 327. n 515. 632.  
 851.  
 Taras Antonov, bonde. 133.  
 Tarei nor, sjö. 152. 156. 159.  
 n 466.  
 Taschkend. 282. 283.  
 Tatariet, Tatarer. 204. 276. n  
 452. 802.

- Tatischev († 1750). 73.  
 Taubert, J., 53. 71. n 54.  
 237.  
*Tavarangusa*, japansk fucus. n 748.  
 Tavastland. 326.  
 Telakina. 136.  
 Tellina. n 748.  
 Telma, fabrik. 171. n 523.  
 Temnik, flod. 242. n 686.  
 Tengström, J. J. († 1858).  
 n 246. 257.  
 „Tensin Kubot“, jap. titel. 250.  
 Teplov. n 237.  
*Terebratler*. 121.  
 Terek, flod. n 336.  
 Teske, tolk. 307. n 858. 859.  
 Tesmaga. 132.  
*Testa*. n 748.  
*Teucrinum Laxmanni*. 300.  
 Thiele, läkare. 25. 32.  
 Thunberg, A., naturforskare,  
 resande (f. 1755 † 1828).  
 139. 223. 225. 263. 272.  
 279. 282. 295. n 645. 695.  
 739. 740. 763<sup>a</sup>. 769.  
 Tibet. 280. 281.  
 Tichmenjev, förf. 170. 329 f.  
 n 499. 518. 520. 555. 593.  
 646. 650. 661. 707. 723.  
 727. 754. 755. 762. 763.  
 Tichvin, stad. 127. 130.  
 Tichvinskoi bor, kloster. 132.  
 Tigerjak, flod. 46. n 174. 177.  
 Tigerjatskaja krepost. 46.  
 Tigil, flod. 212. 236. 256. n  
 709.  
 Tilas, D., bergsråd, kammar-  
 herre († 1772). 195. n 335.  
 Tilesius, W. Th., naturfor-  
 skare († 1857). 200.  
 Timaga. 132.  
 Tirilgin, geodist. n 568.  
 Titsingh. n 690.  
 Tjumen, stad. 288.  
*Toa minkusa*, jap. fucus. n 748.  
 Toaldo, abbé († 1797). 118.  
 Tobolsk. 60. 72. 145. 283. 288.  
 289. 291. 316. 328. 330. n 17.  
 121. 802. 810. 813.  
 Tobbert, se Strahlenberg.  
 Togolukov, japansk tolk. 237.  
 Tolstoi muis. 184.  
 Tolva, vik. 131.  
 Toma, flod. Kart. II, 36.  
 Tomjatava (?). K II, 37.  
*Tomoma*, japansk mussla. n 748.  
 Tomsk. 32. 60. 99. 181.  
 Tomuschari, ö. K I, 17.  
*Tona*, japansk mussla. n 748.  
*Tongani motsi*, japanskt hafsal-  
 ster. n 748.  
*Topas*. 218.  
 Topolevka, bäck. n 617.  
 Torkler, handlande. n 761.  
 Torschok, stad. 129.  
 Toru, ort. K I, 3.  
*Tovamingusa*, jap. hafsalst. n 748.  
 Transbaikalien. 145. 164. 291.  
*Trapp*. 324.  
*Trappvacka*. 137.  
 Trautvetter, R., botanist. n  
 232. 450.  
*Tremolit*. 190. 191.  
 Treskin, guvernör. 44.  
*Trifolium dauricum*. 39. n 151.  
 309.  
 Trinius, C. B., botanist (†  
 1844). 105. n 830.  
 Troitzka klostret. 42.  
*Trollius asiaticus*. 22. 26. n 87.  
 Tsagan nor, sjö. 152. 159. n 466.  
 Tschaibucha, bäck. 208.  
 Tschakir, grufva. 47.  
 Tschalym, flod. 32.  
 Tschequivtka. 208.  
 Tschekanov, bergsman. n 589.  
 Tscheljuskin, kap. 241.

- Tscheremiser. 326.  
 Tscheremkovoï pad. 205. n 607.  
 Tschernoi orel, brigg. 236.  
 Tschesme. 89.  
 Tschiaris, flod. 32. 46.  
 Tschigap, ö. K I, 23.  
 Tschilka, flod. 38. 41. 187. 215.  
 276. n 565.  
 Tschindanturuk. 156—160. 175.  
 Tschingis sopka, berg. 283.  
 Tschita, flod. 150.  
 Tschitschagov, P. V., amiral  
 († 1849). 257.  
 Tschitschagov, V. J., amiral  
 († 1809). 223. n 76.  
 Tschuder. 20.  
 Tschugarska, guv. på Nipon. K II.  
 Tschuktser. 170. 182. 207. 208.  
 211. 331. n 851. 879.  
 Tschuvascher. 326. n 877.  
 Tsopodan, ort. K I, 4.  
*Tsubu nomi*, japansk mussla. n 748.  
*Tsusingai*, japanskt hafsälster. n  
 748.  
 Tula. 125. 128.  
*Tundra*. 209.  
 Tunguser. 118. 119. 157. 185  
 —240. n 349. 545.  
 Tunguska, flod. 201.  
 Tunis ostrov. 136.  
 Tunkin, berg. 34. 38. 189. 204.  
 n 502. 589.  
*Turbo*. n 748.  
 Turga, flod. 159.  
 Turka, Ust turka, flod. 41. 42.  
 43. 44. 99. 194. n 347.  
 Turtschasovka. 134. 323.  
 Tver. 129. 138. 323.  
 Tverza, flod. 129. n 417.  
*Typha Laxmanni*. 239. 291. 295.  
 300. n 677.  
 Tzerbatov, riktigare Stscher-  
 batov.  
 Tzuguskoi, kap. K I, 29.
- Uba, flod. 32. n 132. 339.  
 Ubukun, berg. 39.  
 Ud, Uda, flod. 178. 199. 201  
 —203. 223. 224. 276. n 601.  
 646.  
 Udinsk. 39—41. 44.  
 Udscoi. 216. 224—226. n 544.  
 545. 646. 647.  
 Ugglä, Helena. n 36.  
 Uklonski, förf. 218.  
 Ukrän, 11. 74. 98. 125.  
 Ulba, flod. 32. n 132.  
 Uleå. n 368.  
 Ullmann, biskop. 298. n 188.  
 230.  
*Ulmus frutex*. 22.  
 Uluntuj. 195.  
 Umba. 138.  
*Uminokusa*, jap. sjösvamp. n 748.  
*Umino araimomo*, japanskt hafs-  
 älster. n 748.  
 Unalaschka, ö. 182. n 555.  
 Upsala. 19. 22. 23. 25. 100.  
 m. fl.  
 Urak, berg, flod. 208. 213. 239.  
 291. 240. n 550. 615. 627.  
 Uraskoi plotbitsche. 208.  
 Ural, berg, flod. 20. 129. 152.  
 166. 276. 288. 323. n 86. 339.  
 Urga. n 349.  
 Urup, ö. 253. 268.  
 Usomskoi volok. 138.  
 Ust Iret. 205.  
 Ustkamenogorsk. 32. 63. 283.  
 284. n 133. 174.  
 Ust Turka, se Turka.  
 Utulyk. 187.  
 Wachsmuth, läkare. 27.  
 Vagai, bäck. 289.  
*Vakame*, *Vakami*, japansk fucus.  
 n 748.  
 Valakiet. 90. 94.  
 Valamo, kloster. 268.



- Valdai, berg. 127. 129. n 407.  
*Valeriana officinalis*. 60.  
 Wallenius, M. J., prof. i Åbo, matematiker († 1773). 82. n 252. 255. 292.  
 Wallerius, J. G., kemist (f. 1709 † 1785). 30. 55. 81. 84. 96. 117. 146. n 70. 122. 214.  
 Vancouver, sjöfarande. 271. 280. n 763.  
 Vargentín, P. W., astronom († 1783). 33. 63. 79. 84. 85. 91. 93. 94. 112. 117. 138. 178. 228. 295. 312. n 139. 198. 292. 333. 353. 368. 379. 382. 407. 432. 460. 543. 875.  
 Varschalaam, bäck. 211.  
 Vasusa. 128.  
 Vauquelin, kemist. n 833.  
 Weidbrecht, bokhandlare. 56.  
*Weissgülden*. n 339, 10—15.  
 Weman, C. G., prest (f. 1740 † 1803). 9.  
*Venus reticulata*. n 748.  
 Verchne-udinsk. 38.  
 Verchne-viluisck. 219. 224.  
 Verchvilui. 158.  
 Verebkin, förf. 269.  
 Werner, A. G., mineralog († 1817).  
*Veronica, incana, longifolia, multifolia*. n 387; *minuta Lavmanni*. 216; *pinnata*. 26. n 86. 309.  
 Versilov, förf. 196. n 589.  
*Vesuvian*. 218. 222.  
 Viborg. 9. 13. 198. n 40. 246. 771.  
*Viburnum dauricum*. 197.  
 Wieselgren, P., förf. († 1877). 1. n 1. 21.  
 Vig, flod. 126. 130. 132—134. 138. n 428.  
 Vignavolok. 135.  
 Vigosero. 133. 136.  
 Vigostrov. 134.  
 Wilcke, J. C., fysiker († 1796). 178. 219. 221. 228. 272. 273. 295. n 543.  
 Vilui, flod. 158. 199. 204. 215. 217—221. 276. 277. 291. 294. 328. n 634. 766.  
 Viluisck, köping. 218.  
*Viluit*. 218. 222.  
 Wimmer, G. A., förf. n 727.  
 Vischnij volotschok. 129.  
 Vitim, flod. 150. 218. 219. 221. 242.  
*Vitriolum*. 313.  
 Witsen, N., förf., resande († 1717). 217.  
 Witten, öfverste. 253.  
 Wittenbach, förf. 123.  
 Wittstock. n 246.  
 Vladimirov. 127.  
 Vladisnai. 134. 323.  
 Vlassov, kommandant. 152.  
 Voguler. 326.  
 Voina, bonde. n 567.  
 Voits, grufva. 133. 136. 138.  
 Volchov, flod. 318.  
 Wolf, jude. 90.  
 Volga, flod. 19. 51. 78. 79. 92. 125. 127. 128. 129. 137. 138. 276. 278. 284. 318. 323. n 61. 191. 275. 280. 361. 412. 417. 813.  
 Volkonska skogen 138.  
 Vologda. 326.  
 Volokamsk. 128.  
 Voronesch, stad. 78. 79. 128.  
 Voronzov, släkt. 53. 161.  
 Voskresensk, grufva. 15. 20.  
 Voskresensk, kloster. 128.  
 Votjaker. 326. n 877.  
 Woulfe, kemist. 107. n 367.

- |                                                             |                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wrangel, Ferd. v., amiral († 1870). n 552.                  | Åbo, stad. 11. 25. 61. 71. 74. 92. 96. 108. 112. 122. 125. 153. 220. 272. 273. 275. 276. 296. n 17. 21. 252. 273. 292. 368. 387. 550. 641. 645. 766. 768. 771. 772. 872. 874. |
| Vsevolodov, förf. n 302.                                    |                                                                                                                                                                               |
| <i>Vulkanisk jord.</i> n 626.                               |                                                                                                                                                                               |
| Väsemski, A. A., furst († 1793). 118. n 869.                |                                                                                                                                                                               |
| Yrys, flod. 220.                                            |                                                                                                                                                                               |
| Zappe, kemist. 193. 221. n 577. 629. 38 <sup>a</sup> . 642. | Ährling, förf. 311. 312.                                                                                                                                                      |
| Zaritzin. 78. n 268. 275. 329. 361.                         | Ätbar jord. 240. 294. 295. 299.                                                                                                                                               |
| Zarskoe selo. 52. 190. 193. 194. 270. 308. n 770. 772.      | Öfveramiral, snäcka. 120.                                                                                                                                                     |
| <i>Zeolit.</i> 190. 191. 199.                               | Österbotten. 276.                                                                                                                                                             |
| <i>Zinkblende.</i> 120.                                     | Österhåfvet. 177. 198. 207. 223. 238. 239. 257. 265. 286. 288. 291. 294. 301. n 545.                                                                                          |
| <i>Zinober.</i> 210. n 626.                                 | Österreicher, läkare, teknolog. 173.                                                                                                                                          |



## Rättelser.

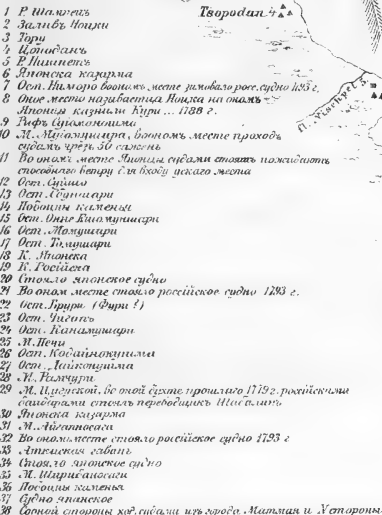
*Sid. 9, rad. 33:* eröfring; 32, 20: *hornertsen*; 46, 33: nyupptäckta; 51, 16: Krafft; 51, 35: med; 52, 37: Zarskoe; 57, 25: exemplaren; 69, 30: Krafft; 69, 31: arrenden; 74, 9: f. d.; 81, 7: frakten; 85, 36: utgöt; 88, 3: *paniculata*<sup>310</sup>; 89, 5: „Descriptionis”; 89, 33: Krafft; 97, 24: fjell; 123, 21: topografi; 150, 26: sparadt; 153, 22: sägen; 165, 30: kvartslagren; 176, 37: 1794; 195, 10: Charinski; 200, 17: geo-gnostisk; 204: 6: Kangasser; 214, 34: måtto; 224, 19: dessutom; 227, 16: sjelfångare; 229, 19: Rasumovski; 257, 37: -tschagov; 265, 8: fysikerne; 268, 30: 17 januari; 272, 6: Andres; 295, 35: C. Allioni.

*Not 4, rad 20:* XII; 70, 3: jekaterinenburgska; 105, 17: vestigium; 105, 22: Schrenck; 105, 39: *caecutiens*; 109, 17: Koelreuter; 162, 11: v.; 249, 2: Gleditsch; 308, 6: Hebenstreit; 367, 9: Macquers; 368 (slutet): i Ny Journ. uti Hushållningen, Sth.; 459, 5: J'attends; 530, 2: IV, 13. 14. 20. 28. 31; 536, 2: селитрѣ; 650, 15: приключеніяхъ; 733, 3: Новгорода; 830, 12: Decaisne.

---

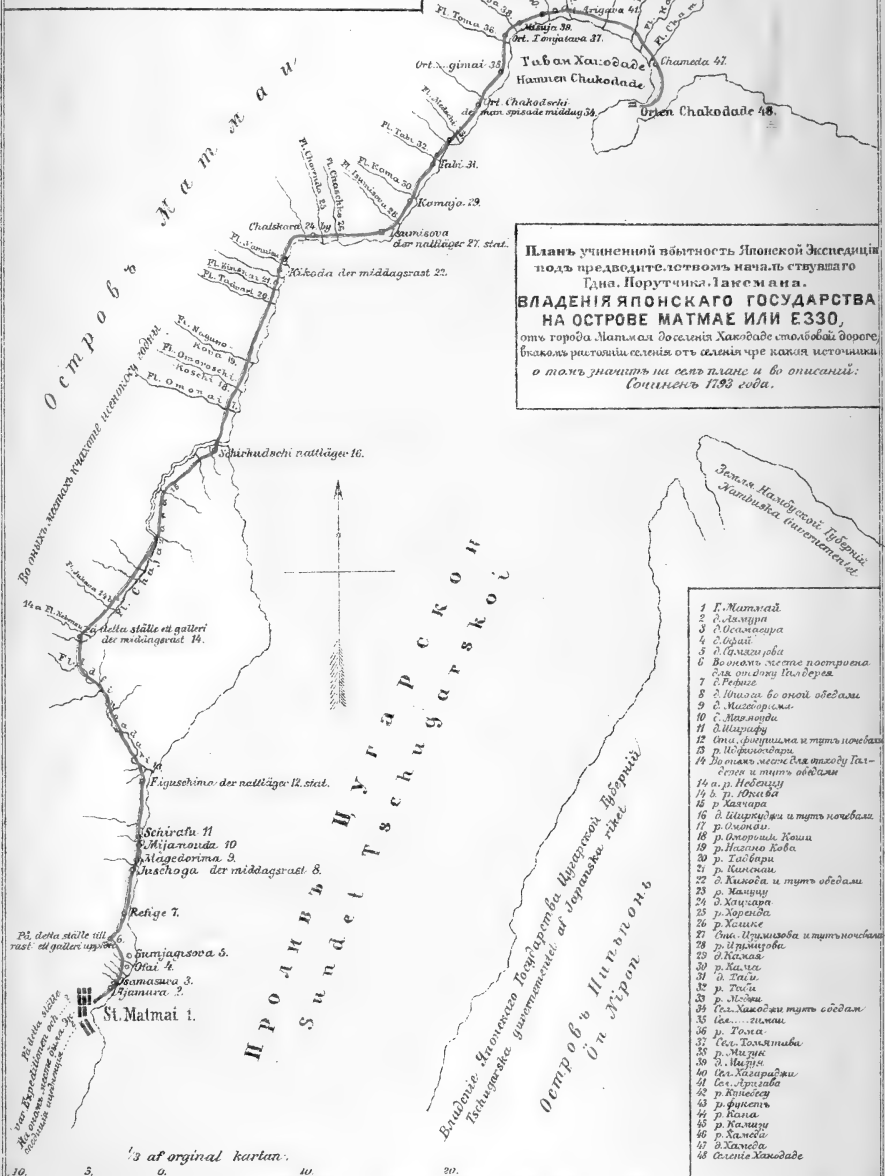


*der japaneserne gik med sine fartøjer.*





Plan öfver Japanska Expeditionens besök  
under ledning af anföraren hr. löjtnant Laxman.  
**JAPANSKA RIKETS BESITNINGAR**  
**PÅ ÖN MATMAI ELLER JESZO,**  
hufvudvägen från staden Matmai till orten Chakodade  
jämte afstånd från ort till ort och öfver hvilka bäckar,  
derom upplyses på denna plan och i beskrifningen:  
Förfullad år 1793.



Планъ учиненный въѣзностью Японской Экспедиции  
подъ предводительствомъ начальствующаго  
Гдна. Порутчина Лаксмана.  
**ВЛАДЕНІЯ ЯПОНСКАГО ГОСУДАРСТВА**  
**НА ОСТРОВЕ МАТМАЕ ИЛИ ЕЗЗО,**  
отъ города Матмаи до селенія Хакодате столбовой дорогою,  
близкоже разстояніи селенія отъ селенія чре какия источники  
о томъ значащихъ на сѣмъ планѣ и въ описаніи:  
Сочиненъ 1793 года.

- 1 Г. Матмаид
- 2 А. Матмаид
- 3 А. Матмаид
- 4 С. Матмаид
- 5 А. Матмаид
- 6 Воинъ, место построения  
для отъѣзда въ Хакодате
- 7 Р. Матмаид
- 8 А. Матмаид, бо оной обедали
- 9 С. Матмаид
- 10 С. Матмаид
- 11 С. Матмаид
- 12 А. Матмаид, тутъ ночевали
- 13 Р. Матмаид
- 14 Воинъ, место для отъѣзда въ  
Хакодате и тутъ ночевали
- 15 А. Матмаид
- 16 Р. Матмаид
- 17 А. Матмаид, тутъ ночевали
- 18 Р. Матмаид, тутъ ночевали
- 19 Р. Матмаид
- 20 Р. Матмаид
- 21 Р. Матмаид
- 22 А. Матмаид, тутъ ночевали
- 23 Р. Матмаид
- 24 Р. Матмаид
- 25 Р. Матмаид
- 26 Р. Матмаид
- 27 А. Матмаид, тутъ ночевали
- 28 Р. Матмаид
- 29 Р. Матмаид
- 30 Р. Матмаид
- 31 Р. Матмаид
- 32 Р. Матмаид
- 33 Р. Матмаид
- 34 Р. Матмаид, тутъ ночевали
- 35 Р. Матмаид
- 36 Р. Матмаид
- 37 Р. Матмаид
- 38 Р. Матмаид
- 39 Р. Матмаид
- 40 Р. Матмаид
- 41 Р. Матмаид
- 42 Р. Матмаид
- 43 Р. Матмаид
- 44 Р. Матмаид
- 45 Р. Матмаид
- 46 Р. Матмаид
- 47 Р. Матмаид
- 48 А. Матмаид

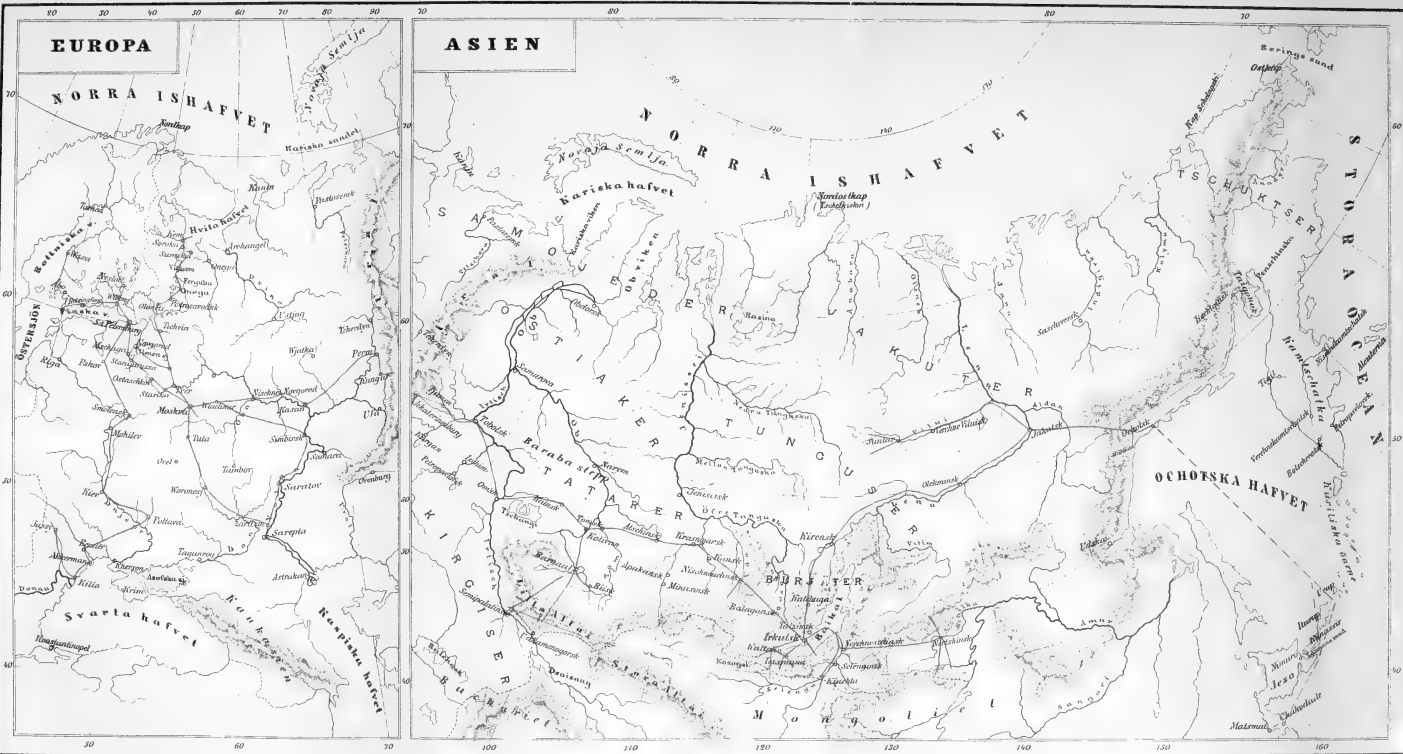
1/3 af original kartan.

| Описаніе.                                                           | Отъ города<br>Матмая.<br>Fr. st. Matmai. |              | Отъ селенія<br>до селенія.<br>Fr. ort till ort. |              | Beskrifning.                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | Вер-<br>сты.                             | Са-<br>жены. | Вер-<br>сты.                                    | Са-<br>жены. |                                                                       |
|                                                                     | Verst.                                   | Sasch.       | Verst.                                          | Sasch.       |                                                                       |
| Отъ города Матмая до селенія Аямура . . . .                         | 1                                        | 50           | 1                                               | 50           | Från staden Matmai till orten Ajamura                                 |
| Отъ Аямура до деревни Осамасура . . . . .                           | 1                                        | 250          | —                                               | 200          | Från Ajamura till byn Osamasura                                       |
| Отъ Осамасура до деревни Орай . . . . .                             | 1                                        | 400          | —                                               | 150          | Från Osamasura till byn Orai (Ofai?)                                  |
| Отъ Орай до селенія Сумягизова . . . . .                            | 2                                        | 300          | —                                               | 400?         | Från Orai till orten Sumjagisova                                      |
| Отъ Сумягизуовой до построенной наугоре для отдоху галдерей . . . . | 4                                        | 300          | 2                                               | —            | Från Sumjagisova till ett på höjderna till rast uppbygdt galleri      |
| Отъ Галдерей до селенія Рефиге . . . . .                            | 7                                        | 50           | 2                                               | 250?         | Från galleriet till orten Refige                                      |
| Отъ Рефиге до деревни Юшoga . . . . .                               | 10                                       | 50           | 3                                               | —            | Från Refige till byn Juschoga                                         |
| Отъ Юшoga до деревни Магедорима . . . . .                           | 10                                       | 150          | —                                               | 100          | Från Juschoga till byn Magedorima                                     |
| Отъ Магедорима до деревни Мияноуда . . . .                          | 12                                       | 50           | 1                                               | 400          | Från Magedorima till byn Mijanouda                                    |
| Отъ Мияноуда до деревни Ширафу . . . . .                            | 13                                       | 50           | 1                                               | —            | Från Mijanouda till byn Schirafu                                      |
| Отъ Ширафу до станціи Фигушима . . . . .                            | 16                                       | 50           | 3                                               | —            | Från Schirafu till stationen Figuschima                               |
| Итого                                                               | 16                                       | 50           | 16                                              | 50           | Summa                                                                 |
| Отъ Фигушима до построенной для отдоху и обеда галдерей . .         | 26                                       | 100          | 10                                              | 50           | Från Figuschima till ett för tåget och middagsmåltid uppbygdt galleri |
| Отъ оной до станціи Ширкуджи . . . . .                              | 40                                       | 350          | 14?                                             | 250          | Derifrån till stationen Schikudschi                                   |
| Итого                                                               | 40                                       | 350          | 24?                                             | 300          | Summa                                                                 |
| Отъ Ширкуджи до деревни Кикода . . . . .                            | 52                                       | 160          | 11                                              | 310          | Från Schikudschi till byn Kikoda                                      |
| Отъ Кикода до деревни Кацкари . . . . .                             | 57                                       | 160          | 5                                               | —            | Från Kikoda till byn Katskari                                         |
| Отъ Кацкари до станціи Изумизова . . . . .                          | 61                                       | 160          | 4                                               | —            | Från Katskari till stationen Isumisova                                |
| Итого                                                               | 61                                       | 160          | 20                                              | 310          | Summa                                                                 |
| Отъ Изумизова до деревни Камая . . . . .                            | —                                        | —            | 3                                               | 300          | Från Isumisova till byn Kamaja                                        |
| Отъ оной до деревни Миджи . . . . .                                 | —                                        | —            | 3                                               | —            | Derifrån till byn Midschi.                                            |
| До деревни Таби . . . .                                             | —                                        | —            | 2                                               | 100          | Till byn Tabi                                                         |
| До деревни Монаджи(?)                                               | —                                        | —            | 3                                               | 100          | Till byn Mojadschi(?)                                                 |
| До деревни Ягимаи . . .                                             | —                                        | —            | 2                                               | 300          | Till byn Jagemai                                                      |
| Отъ оной до Томпгова                                                | —                                        | —            | 3                                               | —            | Derifrån till Tomigova                                                |
| До деревни Мизуя . . .                                              | —                                        | —            | —                                               | 250          | Till byn Misuja                                                       |
| Отъ оной деревни Хехаряжи Харигапа(?)                               | —                                        | —            | 2                                               | —            | Från denna by . . . . (?)                                             |
| До селенія Хамеда . . .                                             | —                                        | —            | 8                                               | 380          | Till orten Chameda                                                    |
| До селенія Хакодаде . .                                             | —                                        | —            | 5                                               | 300          | Till orten Chakodade.                                                 |
| Итого                                                               | 95                                       | 390          | 34                                              | 230          | Summa                                                                 |

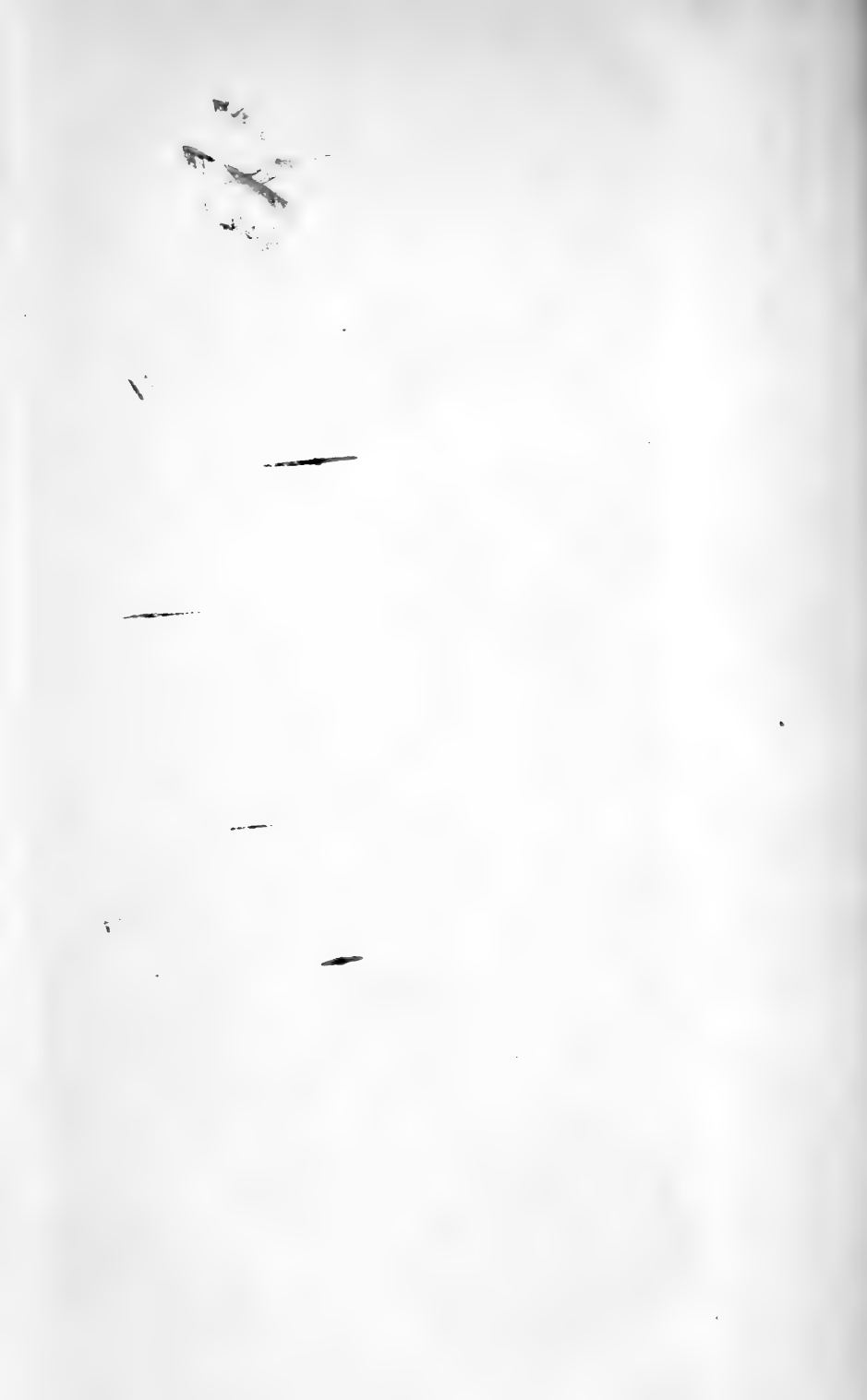
1 Verst = 500 Saschen.

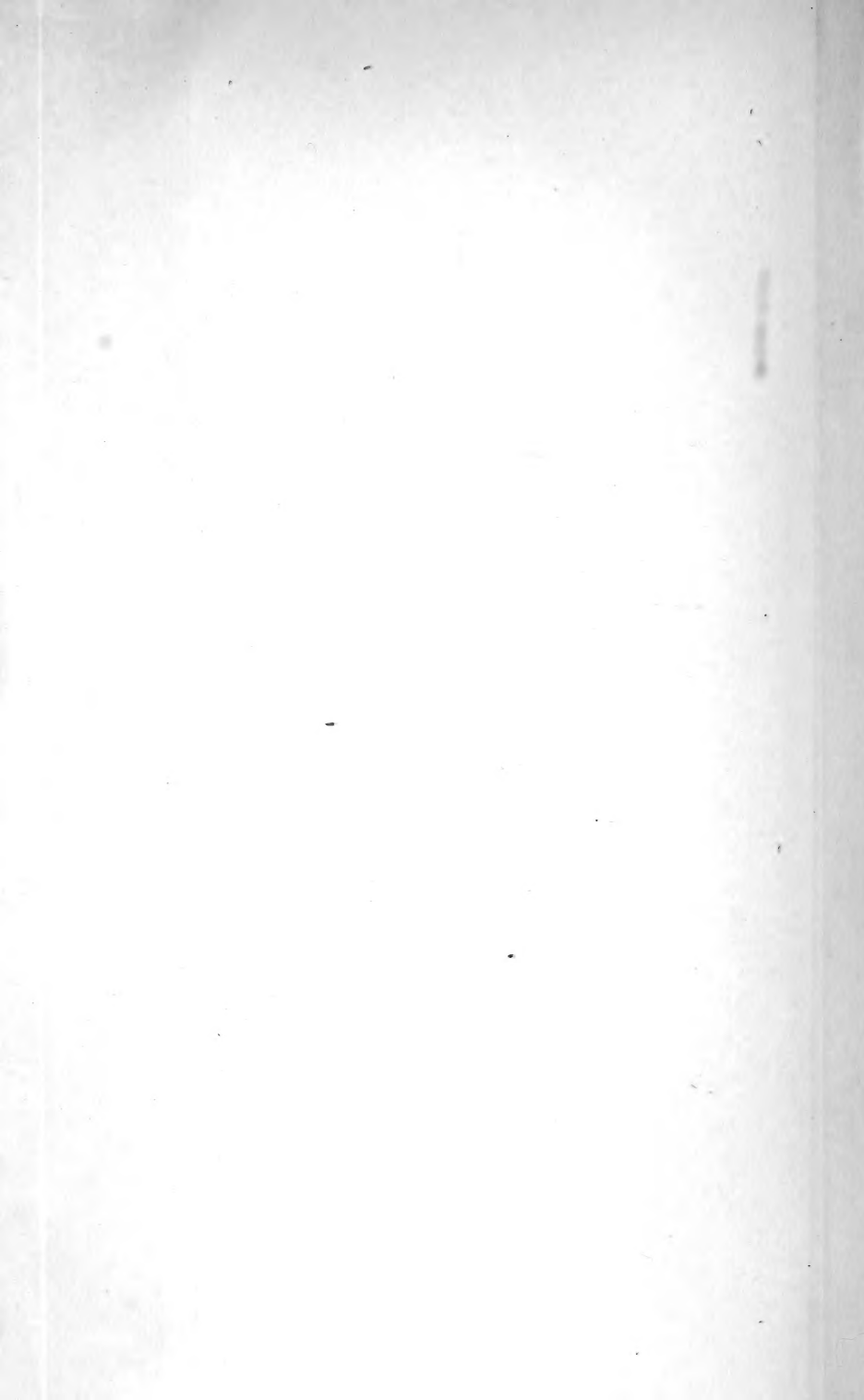


## ÖFVERSIGTSKARTA TILL LAXMANS RESOR.



\_\_\_\_\_ } E. Laxman.  
\_\_\_\_\_ } A. Laxman.









3 2044 106 182 587

